

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SA47-9 r. 4. 0
提出年月日	令和4年8月31日

泊発電所3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について (重大事故等対処設備) 比較表

2.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に 発電用原子炉を冷却するための設備【47条】

令和4年8月
北海道電力株式会社

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

大飯発電所3／4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
比較結果等をとりとめた資料			
1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)			
1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由			
a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし c. 他社審査会合等の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし d. 当社が自主的に変更したもの：なし			
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由			
a. 大飯3／4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：なし b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの：下記1件 ・本条文の基準適合性に係る説明性向上のため、女川まとめ資料と同様に「添付資料」を追加した。【添付資料】 c. 他社審査会合等の指摘事項等を確認した結果、変更したもの：なし d. 当社が自主的に変更したもの：下記1件。 ・再循環サンプスクリーンに関する資料見直し（補足説明資料47-7, 47-8, 47-9：比較表作成範囲外） 補足説明資料47-7及び47-8：再循環サンプスクリーン圧損評価に用いる異物量等の条件について、建設時条件から現状を踏まえた条件に見直し 補足説明資料47-9：再循環サンプスクリーンの今後の検討課題について、現状の対応状況に最新化			
1-3) バックフィット関連事項			
なし			
2. 大飯3／4号炉まとめ資料との比較結果の概要			
2-1) 編集上の差異			
【差異A】 他条文にて詳細を記載する旨の文章（例；ディーゼル発電機・・・については「2.14 電源設備【57条】」に記載する。）について、大飯では各対応手段毎の文章末尾に記載していたが、泊では 2.4.1 適合方針 の末尾に一括して記載した。（伊方3号炉と同様の編集方針である。また、女川も同様に 5.6.2 設計方針 の末尾に一括して記載している。）			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉					泊発電所3号炉					差異理由				
2-1) 編集上の差異 (つづき)														
<p>【差異B】 大飯では、「炉心注水」、「代替炉心注水」等の各種手段の使用条件（例：〇〇ポンプの故障等により～機能が喪失した場合）を併記してまとめて記載しているが、泊では技術的能力1.4における整理と同様に、別手段として章立てをして記載している。記載内容の比較を行った結果、同様の内容が記載されていることを確認した。両プラントの適合方針（対応SA手段と使用設備）の関係は下図のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯のみの設定となっている対応手段については、『蓄圧タンクによる炉心注水【差異⑦】』、『可搬式代替低圧注水ポンプによる代替格納容器スプレイ【差異⑧】』に泊3号炉との差異理由とともに記載している。これら以外の対応手段については、使用設備及びその構成に相違はあるものの同様のSA手段を整備している。 上記のように、泊は各種手段の使用条件によって別手段として章立てをして記載しているため、同一対応策を複数箇所記載する可能性があるが、既出の対応策と同内容であれば当該記載を呼び込むこととしている。（下図の右欄外にて識別。伊方と同様の編集方針である。女川も既出の記載を呼び込む記載としている箇所がある。） 														
大飯3/4号炉 SA手段記載類					泊3号炉 SA手段記載類					泊3号炉 まとめ資料の記載				
機能喪失と対応するSA手段の整理	プラント状態	機能喪失想定	対応SA手段	大飯No.	ベーン	大飯No.	対応手段ID	プラント状態	機能喪失と対応するSA手段の整理	機能喪失想定	対応SA手段	小見出し位置	機能喪失	対応SA手段
運転中 LOCA	炉心注水	ECCS注水	炉心注水	1	47-2	1	47-5-1	運転中 LOCA	炉心注水	ECCS注水	炉心注水	(1)LOCA	(i)炉心注水	a.炉心注水
停止中 -	炉心注水	再循環		2	47-3	2	47-1-1			代替炉心注水	B-CSP			b.代替炉心注水
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS	代替炉心注水	3	47-4	3	47-2-1			再循環	代替CSP			c.再循環
停止中 -	代替炉心注水	ECCS注水		4	47-5	4	47-3-1			再循環	送水P車			d.代替再循環
運転中 LOCA	代替炉心注水	再循環	恒設代替低圧注水ポンプ	5	47-7	5	47-a-1			RHRS再循環	SIP			e.サブスクリップ閉塞
停止中 -	代替炉心注水	RHRS		6	47-8	6	47-4-1			再循環	B-CSP			(1)(i)a.炉心注水を再掲
運転中 LOCA	代替炉心注水	ECCS注水		7	47-9	7	47-9-1			再循環	SIP			
停止中 -	代替炉心注水	再循環		8	47-10	8	47-5-2			再循環	CHP			
運転中 LOCA	代替炉心注水	SBO, LUHS		9	47-11	9	47-1-2			代替炉心注水	B-CSP			
停止中 -	代替炉心注水	RHRS		10	47-12	10	47-2-2			代替CSP	代替CSP			
運転中 LOCA	代替炉心注水	SBO, LUHS		11	47-13	11	47-3-2			送水P車	送水P車			
停止中 -	代替炉心注水	RHRS		12	47-15	12	47-2-3			代替炉心注水	代替CSP			
運転中 LOCA	代替炉心注水	ECCS注水	可搬式代替低圧注水ポンプ	13	47-17	13	47-3-3			代替炉心注水	代替CSP			
停止中 -	代替炉心注水	SBO, LUHS		14	47-19	14	47-6-1			代替再循環	B-CHP			
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS		15	47-20	15	47-7-1			代替再循環	A-SIP			
停止中 -	代替炉心注水	SBO, LUHS		16	47-22	12	47-11	炉心損傷	なし	CV2アレイ	CSP	(2)LOCA(溶融デブリ)	(i)格納容器アレイ	
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS再循環	高圧再循環	17	47-23	13	47-12	(デブリ残存)		代替CV2アレイ	代替CSP		(ii)格納容器アレイ	
停止中 -	代替炉心注水	RHRS		18	47-24	10	47-8-1	運転中 Non-LOCA	炉心注水	RHRS	S/G冷却	(3)Non-LOCA	(i)炉心注水	a.S/G冷却
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS再循環	代替再循環	19	47-26	10再掲	47-8-1			代替SBO	S/G冷却		(ii)格納容器アレイ	
停止中 -	代替炉心注水	RHRS		20	47-28	11	該当なし：対応する手段として代替CSPによる代替炉心注水						(ii)格納容器アレイ	
運転中 LOCA	代替炉心注水	再循環	炉心注水	21	47-30	12	大飯の炉心注水記載位置での泊記載を再掲比較						(ii)格納容器アレイ	
停止中 -	代替炉心注水	RHRS		22	47-31	13	大飯の炉心注水記載位置での泊記載を再掲比較						(ii)格納容器アレイ	
運転中 LOCA	代替炉心注水	SBO, LUHS	代替炉心注水	23	47-32	14	該当なし：CV2アレイ時の水源枯渇時の対応は、泊は水源補給し常設SAのCV2アレイ継続						(ii)格納容器アレイ	
停止中 -	代替炉心注水	SBO, LUHS		24	47-33	1再掲	47-5-3	停止中 -	炉心注水	RHRS	炉心注水	(4)停止中	(i)炉心注水	a.炉心注水
運転中 LOCA	代替炉心注水	SBO, LUHS	高圧代替再循環	25	47-35	7再掲	47-9-2			再循環	CHP			(1)(i)a.炉心注水を再掲
停止中 -	代替炉心注水	SBO, LUHS		26	47-36	2再掲	47-1-3			代替炉心注水	SIP			
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS	S/G冷却	27	47-37	3再掲	47-2-4			代替炉心注水	B-CSP			
停止中 -	代替炉心注水	SBO		28	47-38	4再掲	47-3-4			代替CSP	代替CSP			
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS		29	47-40	5再掲	47-a-2			再循環	送水P車			
停止中 -	代替炉心注水	SBO		30	47-41	6再掲	47-4-2			再循環	SIP			(1)(i)c.再循環運転を再掲
運転中 LOCA	代替炉心注水	RHRS	炉心注水・代替炉心注水	31	47-43	10再掲	47-8-3			代替再循環	B-CSP			(1)(i)d.代替再循環運転を再掲
停止中 -	代替炉心注水	SBO, LUHS	蓄圧タンク	32	47-45	3再掲	47-2-5			S/G冷却	S/G冷却			(3)(i)a.S/G2次側による冷却を再掲
運転中 LOCA	なし	CV2アレイ	CSP	33	47-47	4再掲	47-3-5			代替炉心注水	代替CSP			
停止中 -	なし	代替CV2アレイ	恒設代替低圧注水ポンプ	34	47-49	8再掲	47-6-2			代替炉心注水	送水P車			
炉心損傷 (落下遅延・防止)	なし	炉心注水	SIP	35	47-50	9再掲	47-10-1			代替再循環	B-CHP			
		炉心注水	RHRP	36	47-52	10再掲	47-8-4			代替再循環	A-SIP			(1)(i)b.代替再循環運転を再掲
		代替炉心注水	CHP	37	47-54	15	47-13	炉心損傷 (落下遅延・防止)	なし	炉心注水	SIP	(5)溶融炉心冷却	(ii)炉心健全	a.炉心注水
		代替炉心注水	A-CSP	38	47-55	16	47-15			代替炉心注水	RHRP			
		恒設代替低圧注水ポンプ	CHP	39	47-56	17	47-14			代替炉心注水	CHP			
		代替炉心注水	B-CHP	40	47-57	18	47-16			代替炉心注水	B-CSP			
		代替炉心注水	B-CHP	41	47-58	19	47-17-1			代替CSP	代替CSP			
		代替炉心注水	B-CHP	42	47-59	20	47-18			代替炉心注水	B-CHP			
		代替炉心注水	B-CHP	43	47-60	19再掲	47-17-2			代替炉心注水	代替CSP			(ii)炉心健全
		代替炉心注水	B-CHP	44	47-61	-	47-DB			DB	DB			(6)健全な場合に使用する設備

CHP：充てんポンプ、CSP：格納容器アレイポンプ、SIP：高圧注入ポンプ、送水P車：可搬式大型送水ポンプ車

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

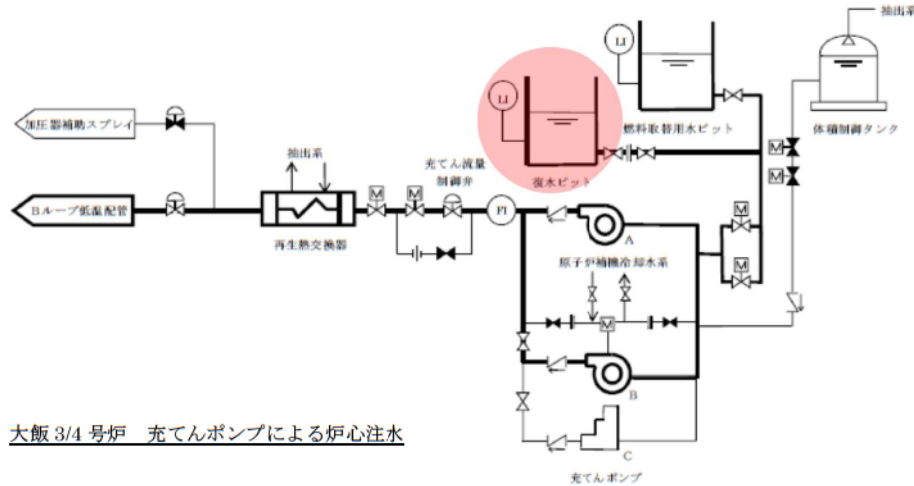
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異

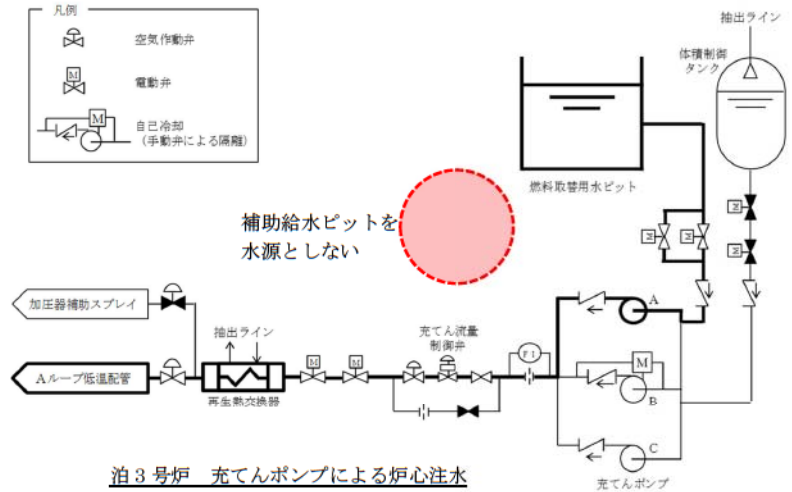
【差異①】 大飯では、充てんポンプの水源として復水ピットを水源として使用する系統構成としているが、泊では代替格納容器スプレイポンプの水源を補助給水ピットに切替えて代替炉心注水を整備しており、充てんポンプの水源は燃料取替用水ピットのみを設定している。
 いずれのプラントにおいても、代替水源である補助給水ピット（復水ピット）を水源として炉心へ注水することが可能である。（伊方と同様）



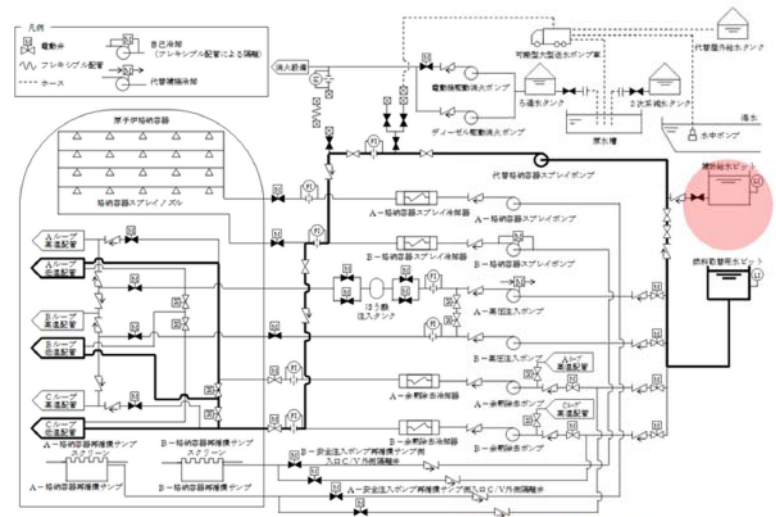
大飯 3/4号炉 充てんポンプによる炉心注水

大飯 3/4号炉では、設計基準事象対処設備の水源である燃料取替用水ピットに加え、充てんポンプの重大事故等対処設備の水源として復水ピットを使用可能な設計としている。

泊3号炉では、設計基準事象対処設備の水源である燃料取替用水ピットを充てんポンプの重大事故等対処設備の水源として設計しており、燃料取替用水ピット枯渇時には水源補給し、燃料取替用水ピット使用不能時には補助給水ピットを水源として選択できる代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水を行う設計としている。



泊3号炉 充てんポンプによる炉心注水



泊3号炉 代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉

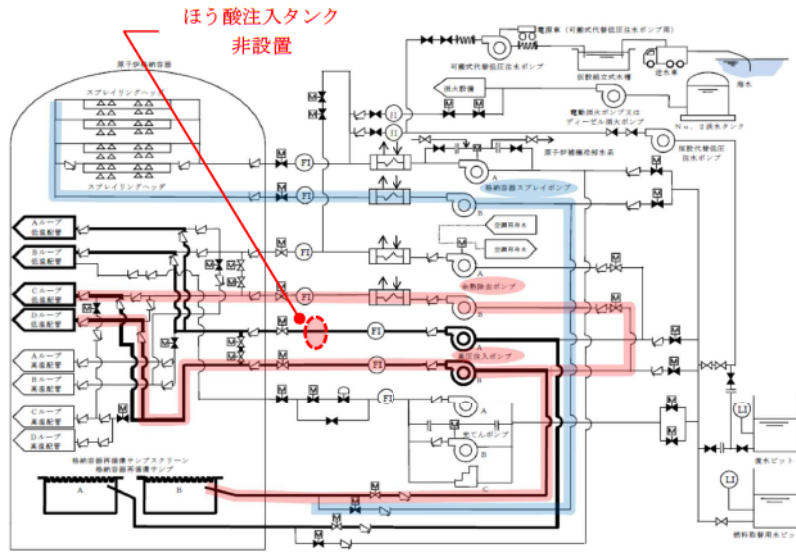
泊発電所3号炉

差異理由

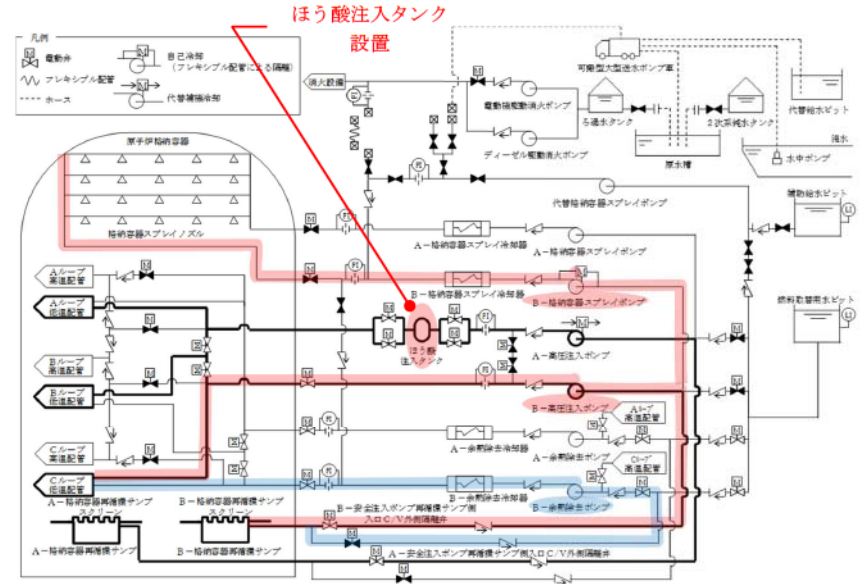
2-2) 対応手順・設備の主要な差異（つづき）

【差異②】 大飯では、格納容器再循環サンプからのサクションラインは、高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプの共通吸込み、格納容器スプレイポンプの吸込みの2ラインに分岐した設計としているが、泊では、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプの共通吸込み、余熱除去ポンプの吸込みの2ラインに分岐した設計としている。

【差異③】 大飯では、高圧注入系にほう酸注入タンクを設置していないが、泊ではほう酸注入タンクを設置している。



大飯 3/4 号炉 格納容器再循環ライン構成



泊 3 号炉 格納容器再循環ライン構成

大飯 3/4 号炉では、設計基準事故対処設備の設計として、非常用炉心冷却系統（高圧注入ポンプ及び余熱除去ポンプ）の取水ライン、格納容器スプレイポンプの取水ラインとして設計しており、余熱除去ポンプ側の隔離弁が機能喪失した場合を想定し、格納容器スプレイ系と余熱除去系のタイラインを設けている。

泊 3 号炉は、アクシデントマネジメントの考え方を設計基準事故対処設備の設計として取り込んでおり、余熱除去ポンプ側の隔離弁が機能喪失した場合においても、高圧注入ポンプによる再循環運転と格納容器スプレイポンプによる再循環運転が可能な設計としている。

また、大飯と同じく、格納容器スプレイ系と余熱除去系のタイラインも設けている。

（ほう酸注入タンク（BIT）の設置）

比較的初期のプラントでは、主蒸気管破断（過冷却事象）に対する対応として、高濃度のほう酸水を保有するほう酸注入タンクをポンプ吐出側に設置している。大飯 3/4 号炉以降（伊方 3 号炉、玄海 3/4 号炉）、燃料取替用水タンクのほう酸水で十分な未臨界性は確保可能であることから BIT を非設置としているが、泊 3 号炉では、将来の炉心運用に柔軟性をもたせるため、BIT を設置している。

（再循環サンプ取水ライン構成）

比較的初期のプラントでは、非常用炉心冷却系（ECCS）と原子炉格納容器スプレイ系（CSS）はそれぞれ分離・独立した取水ライン構成が採用されている。大飯 3/4 号炉では、隔離弁は独立に設置するものの、取水ライン自体は統合した構成が採用されている。伊方 3 号炉、玄海 3/4 号炉では、取水ライン・隔離弁も ECCS と CSS で統合した構成としている。ただし、伊方 3 号炉については、万一隔離弁を開不能を想定し、片トレンの隔離弁にはバイパス弁を設置している。

泊 3 号炉では、高圧注入系（SIS）と原子炉格納容器スプレイ系統（CSS）は取水ライン・隔離弁を統合しているが、低圧注入系（RHRS）は独立に取水ライン・隔離弁を設置する構成としている。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備

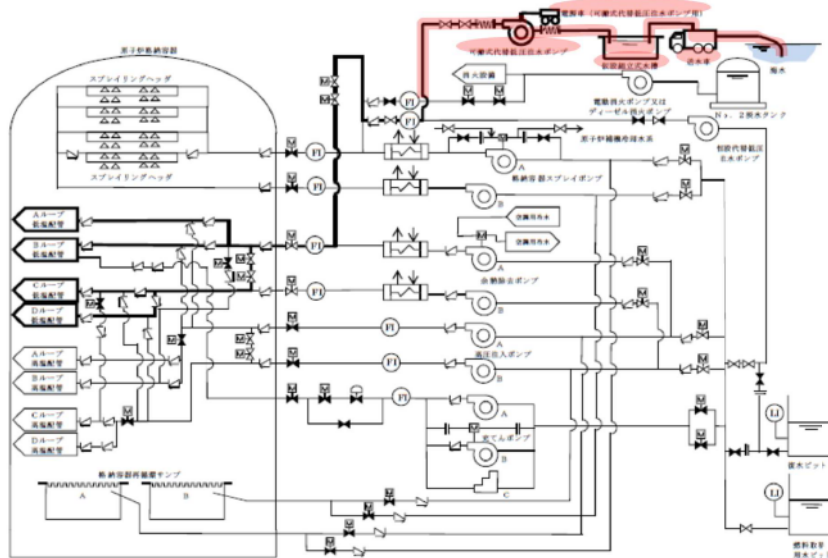
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

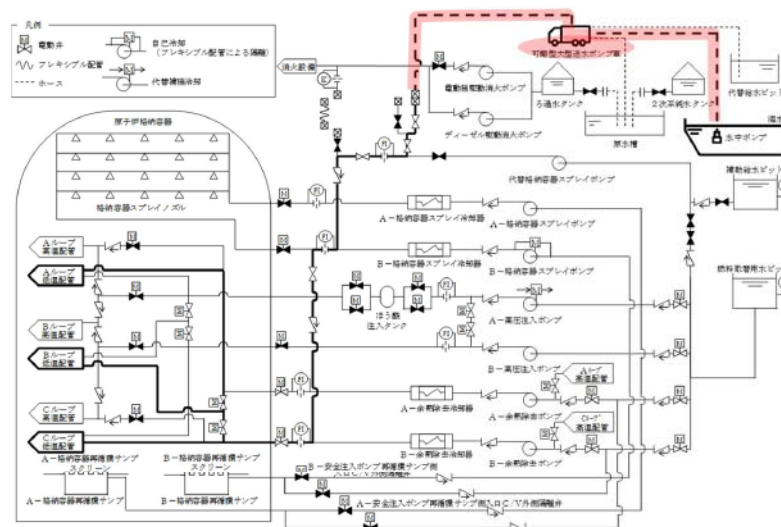
差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異（つづき）

【差異④】 大飯では、可搬型ポンプ（可搬式代替低圧注水ポンプ等）を使った代替炉心注水において、仮設組立式水槽を使用するが、泊では可搬型大型送水ポンプ車により水源から直接給水が可能のため、仮設組立式水槽は使用しない。また、可搬型大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、泊では専用の電源装置は不要。（伊方と同様）



大飯 3/4 号炉 可搬式代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水



泊 3 号炉 可搬型大型送水ポンプ車による代替炉心注水

大飯 3/4 号炉では、取水した海水を仮設組立式水槽に送水・貯水し、仮設組立式水槽を水源として可搬式代替低圧注水ポンプを使用して格納容器スプレイ系統へ送水する設計としている。可搬式代替低圧注水ポンプは専用の可搬式電源にて駆動する設計としている。

泊 3 号炉は、海水を可搬型大型送水ポンプ車で取水し、直接、格納容器スプレイ系統へ送水する設計としている。可搬型大型送水ポンプ車は、車両走行用のディーゼルエンジンにて送水ポンプを駆動する設計としており、可搬型大型送水ポンプ車を取水場所に設置することで代替注水が可能となる設計としている。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

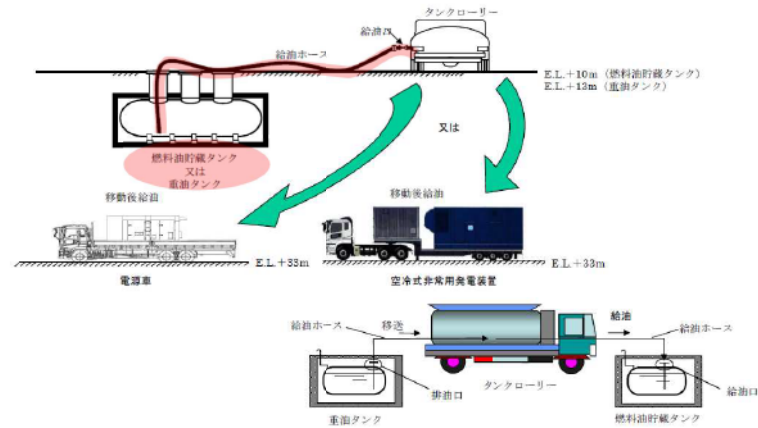
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

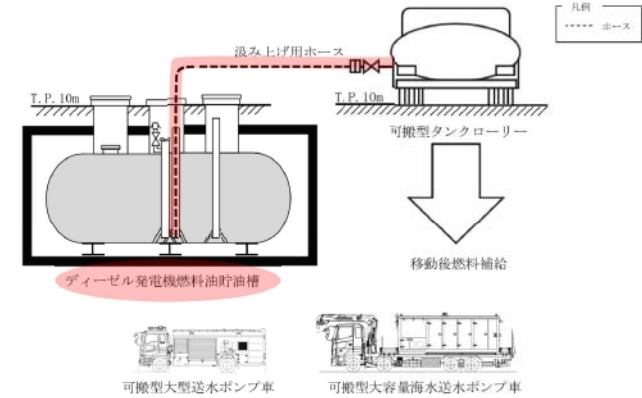
差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異（つづき）

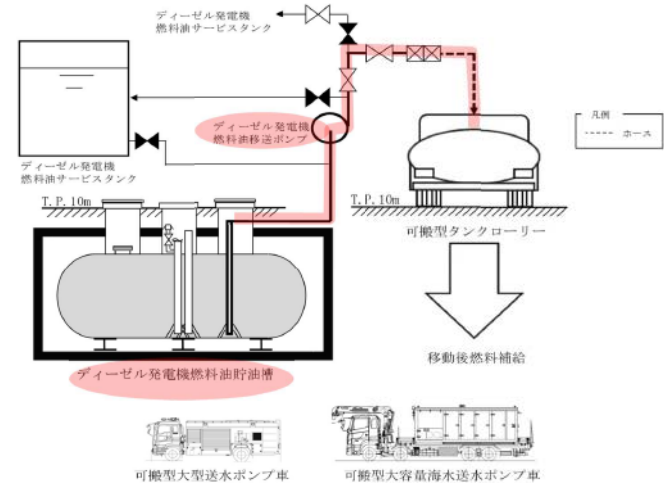
【差異⑤】 可搬型設備への燃料の給油のため、（可搬型）タンクローリーに燃料油を汲み上げるが、大飯ではタンクローリーにより直接汲み上げるのに対し、泊では直接汲み上げに加え、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いて汲み上げる手段を整備している。



大飯3/4号炉 補機駆動用燃料の汲み上げ
 (57条概略系統図から引用。本図の供給先は電源設備を示している)



泊3号炉 補機駆動用燃料の直接汲み上げ (57条概略系統図から引用)



泊3号炉 ディーゼル発電機燃料油移送ポンプを用いた
 補機駆動用燃料の汲み上げ

(57条概略系統図から引用)

大飯3/4号炉では、可搬型設備への燃料供給を次の設計としている。

(可搬型設備の燃料として重油、軽油の2種類を使用)

- ・ 空冷式非常用発電装置、電源車、ディーゼル発電機：重油を使用
- ・ 上記以外の設備：軽油を使用
- ・ 重油の保管方法：重油燃料油貯蔵タンク及び重油タンク
- ・ 燃料の汲み上げ方法：タンクローリーの直接汲み上げ

泊3号炉では、可搬型設備への燃料供給を次の設計としている。

(可搬型設備の燃料として軽油のみ使用)

- ・ 燃料を必要とするSA設備：軽油を使用
- ・ 軽油の保管方法：全てディーゼル発電機燃料油貯油槽
- ・ 燃料の汲み上げ方法：タンクローリーの直接汲み上げ、燃料油移送ポンプを介した汲み上げ

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

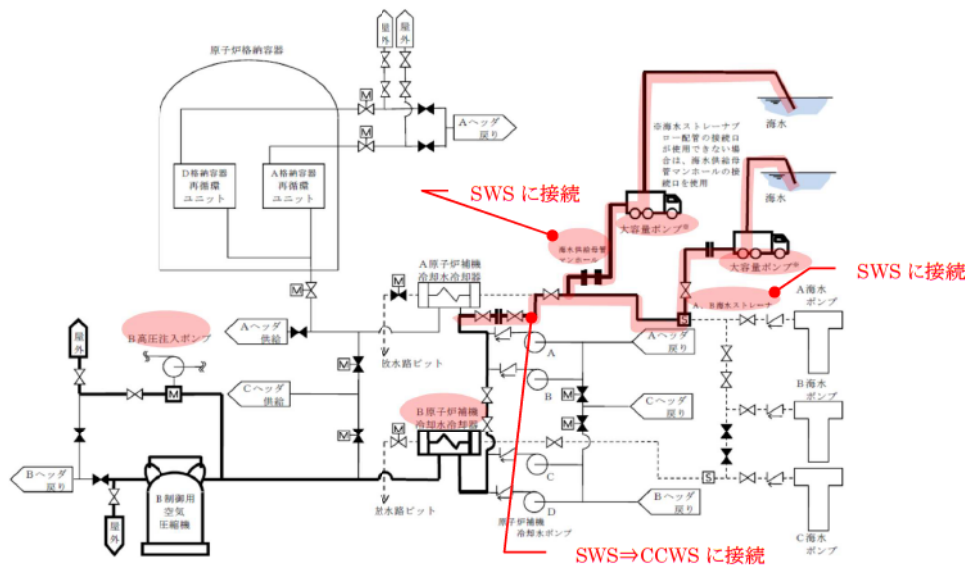
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

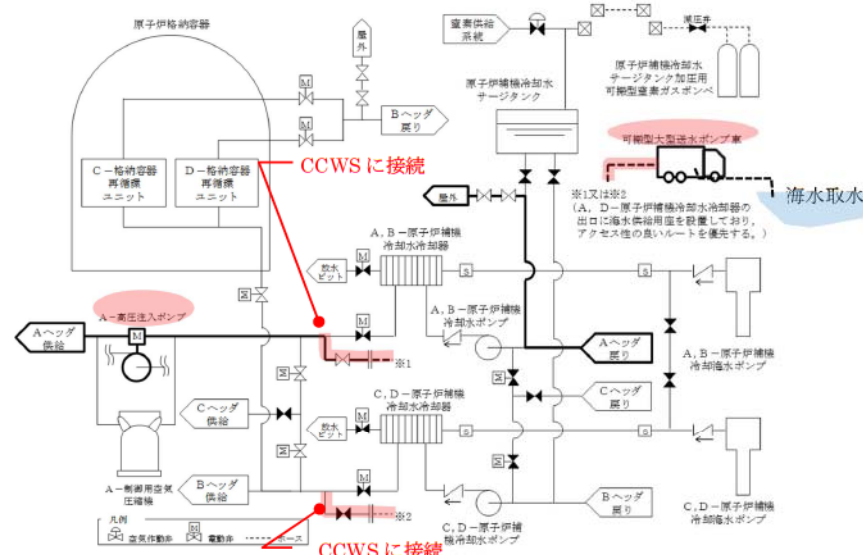
差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異（つづき）

【差異⑥】 可搬型ポンプ車を使った代替補機冷却において、大飯は原子炉補機冷却海水設備（SWS）の海水ストレーナ等を接続口として使用し原子炉補機冷却海水系統（SWS）に海水を供給し、原子炉補機冷却水系統（CCWS）を介して高圧注入ポンプに海水を供給するが、泊では原子炉補機冷却水系統（CCWS）に接続口を設けて高圧注入ポンプに海水を供給する。接続口の設置系統が相違し、代替補機冷却の系統構成設備は相違するが、被冷却機器に代替補機冷却を可能とする設計に相違はない。（伊方と同様）



大飯 3/4 号炉 高圧注入ポンプ（海水冷却）による代替炉心注水
 （可搬型設備と常設設備の接続箇所、代替補機冷却の構成設備）



泊 3 号炉 高圧注入ポンプ（海水冷却）による代替炉心注水
 （可搬型設備と常設設備の接続箇所、代替補機冷却の構成設備）

大飯 3/4 号炉では、可搬型ポンプ車からの海水を SWS の 2 箇所の接続口（海水管マンホール、海水ストレーナ）として設計しており、SWS から CCWS への接続箇所を原子炉補機冷却水冷却器の上流側に設けることから、原子炉補機冷却水冷却器は代替補機冷却時の海水通水設備に含まれる。
 代替補機冷却に使用する可搬型ポンプは、代替炉心注水に使用する可搬型代替低圧注水ポンプ等で使用する設備と異なる大容量ポンプ車であり、代替補機冷却に使用する必要数に予備を加えて配備している。

泊 3 号炉では、可搬型ポンプ車からの海水を CCWS へ直接接続する SWS を介さない設計としており、また、原子炉補機冷却水冷却器の下流側に CCWS の接続箇所を設けることから原子炉補機冷却水冷却器は代替補機冷却時の海水通水設備に含まれない。
 代替補機冷却に使用する可搬型ポンプは、代替炉心注水に用いる可搬型大型送水ポンプ車と同仕様であり、可搬型設備として代替炉心注水と代替補機冷却に使用する必要数に予備を加えて配備する。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備

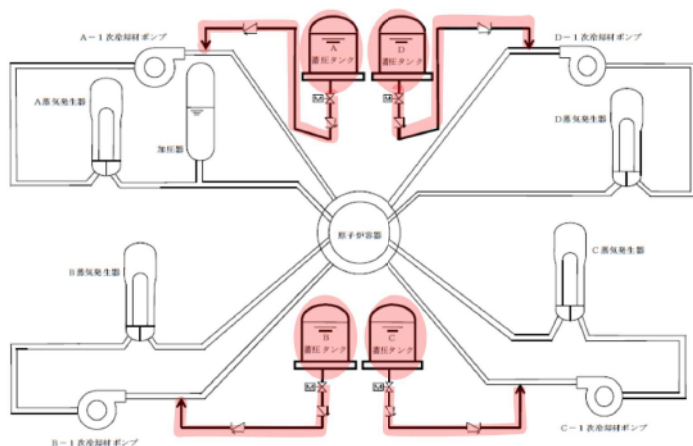
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

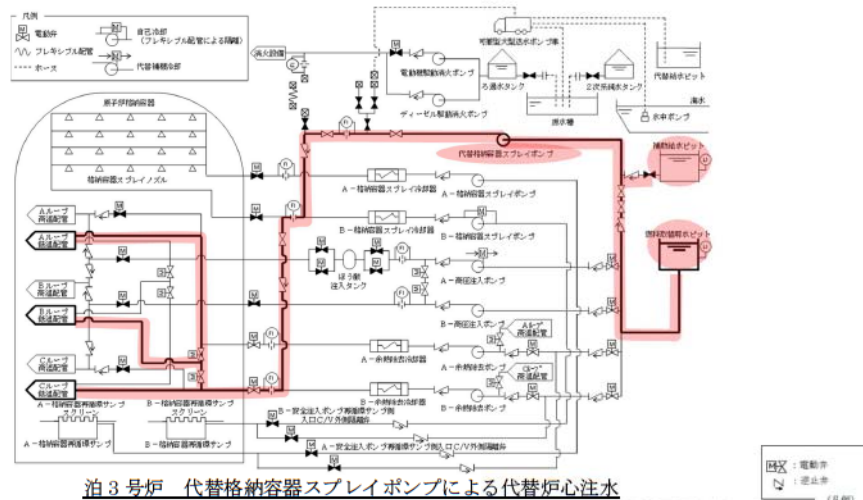
差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異（つづき）

【差異⑦】 大飯では、運転停止中の炉心注水手段として蓄圧タンクの隔離期間を変更し、炉心注水及び代替炉心注水的手段としているが、泊では運転停止中のフロントライン系機能喪失時及びサポート系機能喪失時において、“代替格納容器スプレイポンプ”による代替炉心注水を対応手段として設定している。いずれのプラントにおいても、運転停止中において炉心へ注水可能な手段を設けている。（伊方と同様）



大飯 3/4号炉 蓄圧タンクによる炉心注水及び代替炉心注水

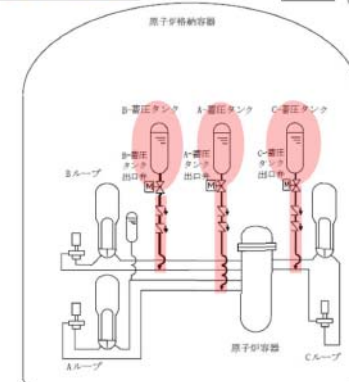


泊3号炉 代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水

大飯 3/4 号炉では、運転停止中の SA 手段として炉心からの燃料全取出し完了までの期間（炉心への燃料装荷開始後の期間も同じ）における炉心注水手段として、機能維持する SA 手段として「蓄圧タンクによる炉心注水」を設定している。蓄圧タンク以外の炉心注水及び代替炉心注水にかかる SA 設備を待機除外することが可能となる。

泊 3 号炉では、運転停止中の SA 手段として炉心からの燃料全取出し完了までの期間（炉心への燃料装荷開始後の期間も同じ）における炉心注水手段として機能維持する SA 手段に代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水を設定している。代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水以外の炉心注水及び代替炉心注水にかかる SA 設備を待機除外することが可能となる。

47 条のプラント状態は原子炉低下状態であり、通常のプラント停止操作および事故時の炉心減圧にて作動を期待している蓄圧タンクによる炉心注水を機能維持する SA 手段として設定していないが、運転状態における事故発生時には原子炉低下となるまでに蓄圧タンクによる炉心注水に期待することから、泊 3 号炉においても高圧炉心の冷却（45 条）及び高圧炉心の減圧（46 条）にかかる SA 手段として、蓄圧タンクによる炉心注水を SA 手段として設定している。



泊 3 号炉 蓄圧タンクによる炉心注水
 （45 条及び 46 条の SA 手段）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低下時に発電用原子炉を冷却するための設備

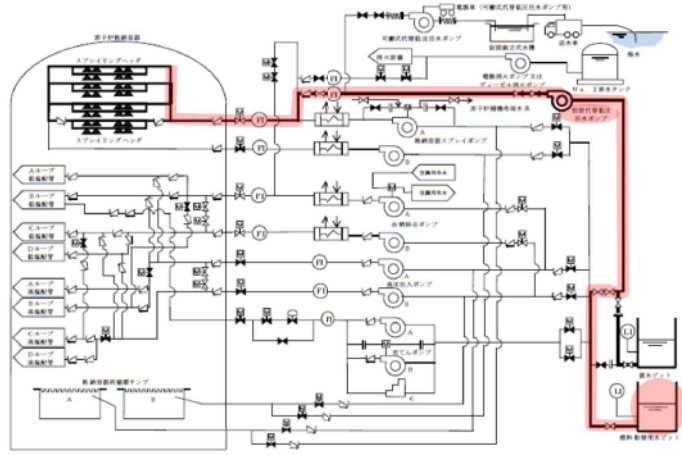
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

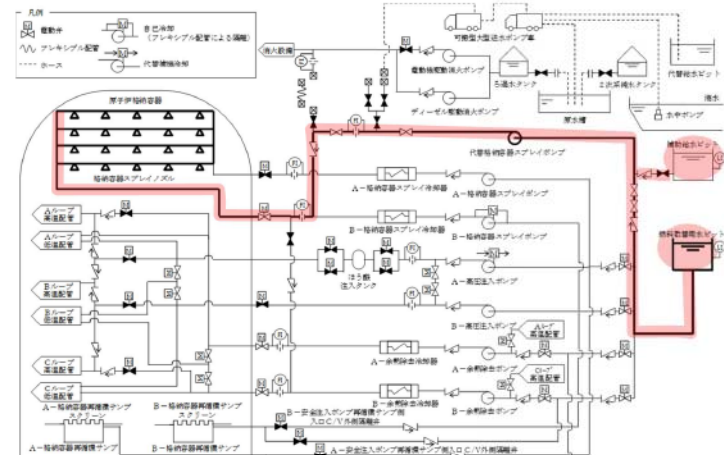
差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異（つづき）

【差異⑧】 大飯では、有効性評価において、燃料取替用水タンク（ピット）枯渇前に恒設代替低压注水ポンプから可搬式代替低压注水ポンプに切り替えて代替格納容器スプレイを継続する手段としているが、泊は燃料取替用水ピット枯渇前に燃料取替用水ピットに水を補給することで代替格納容器スプレイを継続する手段としており、可搬型ポンプによる代替格納容器スプレイは多様性拡張設備として整備している。（伊方と同様）

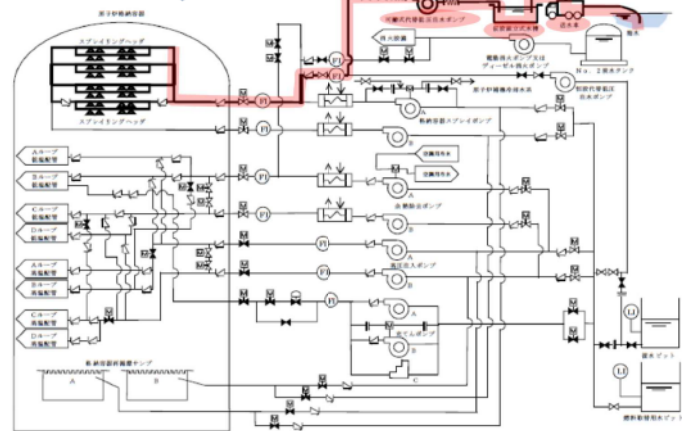


大飯 3/4号炉 恒設代替低压注水ポンプによる代替格納容器スプレイ



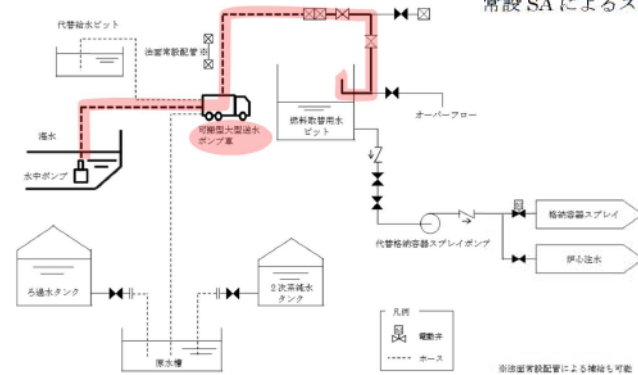
泊 3号炉 代替格納容器スプレイポンプによる代替格納容器スプレイ

水源枯渇前に
可搬SAによる手段に切替



大飯 3/4号炉 可搬式代替低压注水ポンプによる代替格納容器スプレイ

水源枯渇前に可搬SAによる補給を行い
常設SAによるスプレイを継続



泊 3号炉 燃料取替用水ピットへの水源補給

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

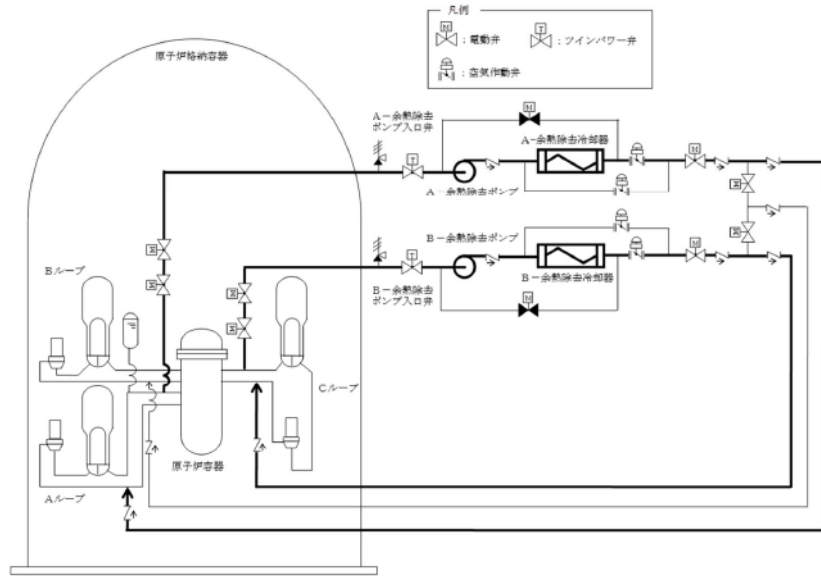
大飯発電所3/4号炉

泊発電所3号炉

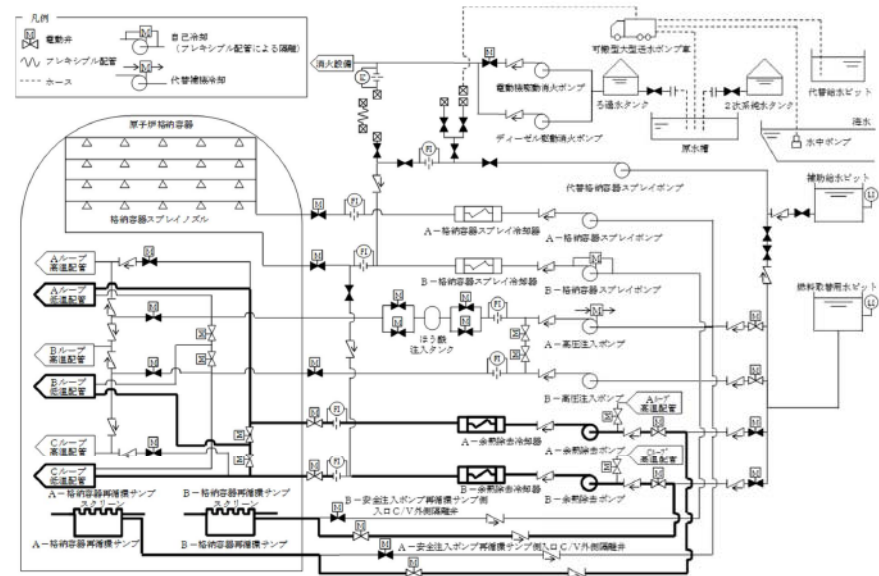
差異理由

2-2) 対応手順・設備の主要な差異 (つづき)

【差異⑨】 泊では、47条炉心低圧時において機能喪失を想定する余熱除去ポンプによる余熱除去運転及び再循環運転について、重大事故等時に使用可能である場合に使用する設備として重大事故等対処設備として使用する手段として設定している。



泊3号炉 余熱除去運転



泊3号炉 余熱除去ポンプによる再循環運転

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
2-3) 名称が違うが同等の設備			
大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		
恒設代替低圧注水ポンプ	代替格納容器スプレイポンプ		
復水ピット	補助給水ピット		
可搬式代替低圧注水ポンプ	可搬型大型送水ポンプ車		
大容量ポンプ	可搬型大型送水ポンプ車		
空冷式非常用発電装置	代替非常用発電機		
燃料油貯蔵タンク	ディーゼル発電機燃料油貯油槽		
タンクローリー	可搬型タンクローリー		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</p> <p>2.4.1 適合方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉を冷却するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備</p> <p>2.4.1 適合方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉を冷却するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>2.4.1 適合方針</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧の状態であって、設計基準事故対処設備が有する発電用原子炉の冷却機能が喪失した場合においても炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するため、発電用原子炉を冷却するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>General【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、47条適合方針の章立てを次のとおりとし、各章内でフロント故障、ボート故障等を想定した場合に分類し、SA手段を記載している。 <ol style="list-style-type: none"> (1)LOCAが発生している場合 (2)LOCA+溶融デブリが残存している場合 (3)LOCAが発生していない場合 (4)運転停止中の場合 (5)溶融炉心の落下遅延・防止（51条対応） (6)その他の設備 ・上記の章立ては、技術的能力1.4における場合分けと同様としている。さらに（5）章は技術的能力では1.8で整理している「溶融炉心の落下遅延・防止」のSA手段であり、これらは炉心注水・代替炉心注水を実施する手段であることから、大飯、泊共に47条に整理している。 (6)章は47条にて機能喪失を想定する余熱除去系について使用可能な場合に限定したSA手段である、 ・大飯は、47条適合方針の章立てを次のとおりとしており、泊3号炉と同様のSA手段であっても、当該SA手段の使用を想定する複数のプラント状態並びにフロント故障及びボート故障をまとめて記載している。このため、泊3号炉との比較において、同様SA手段が左右に比較記載となるよう大飯の同様SA手段について、大飯の本来記載箇所から再掲して比較表を作成している。 <ol style="list-style-type: none"> (1)原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時における原子炉の冷却 (2)炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合における原子炉容器内の残存溶融デブリの冷却 (3)炉心の著しい損傷が発生した場合における溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(1) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時における原子炉の冷却</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（炉心注水、代替炉心注水、再循環運転、代替再循環運転及び蒸気発生器2次側による炉心冷却）及び可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、常設重大事故防止設備（代替炉心注水）を設ける。</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高压注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合及び余熱除去ポンプ及び高压注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレィポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、化学体積制御設備のA、B充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とするA、B充てんポンプは、化学体積制御系により原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A、B充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A、B充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>(1) 1次冷却材喪失事象が発生している場合に用いる設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故防止設備（炉心注水、代替炉心注水、再循環運転及び代替再循環運転）及び可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、常設重大事故防止設備（代替炉心注水）を設ける。</p> <p>(i) フロントライン系機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高压注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする充てんポンプは、化学体積制御系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>(1) 1次冷却材喪失事象が発生している場合に用いる設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水、代替再循環運転）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、常設重大事故防止設備（炉心注水、代替炉心注水、代替再循環運転、再循環運転）を設ける。</p> <p>(i) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高压注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした充てんポンプは、化学体積制御系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水タンク <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の(1)ではLOCA発生時の対応手段を記載しており、蒸気発生器2次側による冷却は、(3)LOCAが発生していない場合に記載する。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中フロント系機能喪失のうち注水機能喪失時の対応を記載しているため、再循環が閉塞、停止中のRHR喪失の条件での対応については別項(1)(i)e項及び(4)(i)a項に記載している。 <p>設計方針の相違【差異D】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる炉心注水を設定している。大飯3/4号炉にて設定しているDB水源と異なる復水ピットを水源とした炉心注水については、代替格納容器スプレィポンプを用いた代替炉心注水にて設定している。(川内、伊方、玄海と同様) <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成するA格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>b. 代替炉心注水</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器スプレイ設備を構成するB格納容器スプレイ冷却器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。B格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>b. 代替炉心注水</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした格納容器スプレイポンプ（B）は、代替再循環ラインにより原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ（B） ・燃料取替用水タンク <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器（B）は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再循環ポンプ閉塞、停止中のRIRS喪失については、それぞれの機能喪失条件での対応について別項（(1)(i)e項及び(4)(i)a項）に記載している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット <p>・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】）</p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク又は給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中フロント系機能喪失のうち注水機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応について別項（(I)(i)e項、(I)(ii)a項、(d)(i)b項及び(d)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備している。（川内・伊方と同じ） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源が喪失した場合に代替非常用発電機等を使用するは、別項（(I)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備しており、フロント系故障時でも代替電源を使用する大飯の給電設備と相違している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サブスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車、仮設組立式水槽、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及び軽油ドラム缶を使用する。</p> <p>送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬式代替低圧注水ポンプは駆動源を電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶より補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬式代替低圧注水ポンプ 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） 送水車 仮設組立式水槽 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） 軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）（2.24 補機駆動用燃料設備） 	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>代替淡水源又は海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車は、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車のポンプは自冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水タンクの故障等により炉心注水機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、中型ポンプ車、加圧ポンプ車、軽油タンク及びミニローリーを使用する。</p> <p>海又は代替淡水源を水源とした中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。中型ポンプ車及び加圧ポンプ車はディーゼルエンジンにて駆動できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中型ポンプ車 加圧ポンプ車 軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本項では運転中フロント系機能喪失のうち注水機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)e項、(1)(ii)a項、(4)(i)a項及び(4)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 本頁内の設計方針の相違A、Bの差異理由を参照 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクで必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>設計方針の相違A【差異④】</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型送水系統の設計相違により、泊3号炉は、代替淡水源又は海から直接、被供給先との接続口（建屋接続口）へ大型送水ポンプ車による給水が可能のため、仮設組立式水槽を使用する大飯と取水源が相違している。（伊方と同様） また、大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、専用の電源装置は不要な設計としており、相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違B【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の可搬型設備の燃料は、全て軽油のため、ディーゼル発電機燃料油貯油槽を給油源として使用するのみであり、重油タンク、軽油ドラム缶は必要ではない。（ドラム缶を用いないのは川内・伊方と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（高圧再循環運転）として、非常用炉心冷却設備の高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系により高圧再循環運転できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>c. 再循環運転</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器又は余熱除去ポンプ再循環サンプ側入口弁の故障等により余熱除去設備の再循環による炉心冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（再循環運転）として、設計基準事故対処設備である非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ、並びに非常用炉心冷却設備の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系統を介して再循環でき、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器又はC、D-格納容器再循環ユニットによる原子炉格納容器内の冷却と併せて炉心を冷却できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン ・安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁 ・格納容器スプレイポンプ（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・格納容器スプレイ冷却器（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・C、D-格納容器再循環ユニット（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。高圧注入ポンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>d. 再循環運転</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備の再循環運転による原子炉冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（再循環運転）として、非常用炉心冷却設備の高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーン、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器並びに格納容器再循環ユニット（A及びB）を使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とした高圧注入ポンプは、安全注入系統により再循環でき、格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器又は格納容器再循環ユニット（A及びB）による原子炉格納容器内の冷却と併せて原子炉を冷却できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備のポンプ及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン ・格納容器スプレイポンプ（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・格納容器スプレイ冷却器（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・格納容器再循環ユニット（A及びB）（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RIR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統構成の相違により、泊3号炉は余熱除去ポンプ再循環サンプ側入口弁が故障してもSIPによる再循環が可能である。（技術的能力における機能喪失想定との整合。） <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中炉心系機能喪失のうち低圧再循環の機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(4)(i)c項：条件以外は本項に同じ）に記載している。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の高圧注入ポンプは、再循環サンプ出口の系統構成の相違により、余熱除去系（再循環サンプ側入口弁含む）の故障等においても再循環運転として高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプを使用可能であり、対応手段が相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統構成の相違により、泊3号炉はSIPによる再循環に安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁を使用する。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器除熱手段として、CV自然対流冷却による除熱を組み合わせて実施することを明示し、格納容器の冷却の49条にて基準適合性を整理する。（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉には、ほう酸注入タンクがない。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプ側入口格納容器隔離弁の故障等により余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器、並びに非常用炉心冷却設備の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とするA格納容器スプレイポンプは、A格納容器スプレイ冷却器を介して代替再循環運転できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A格納容器スプレイポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン ・A格納容器スプレイ冷却器 ・A格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁 <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁の電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>d. 代替再循環運転</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器又は余熱除去ポンプ再循環サンプ側入口弁の故障等により余熱除去設備の再循環による炉心冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、原子炉格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプ及びB格納容器スプレイ冷却器、並びに非常用炉心冷却設備のB格納容器再循環サンプ及びB格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とするB格納容器スプレイポンプは、B格納容器スプレイ冷却器を介して代替再循環できる設計とする。B格納容器再循環サンプスクリーンは、格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B格納容器スプレイポンプ ・B格納容器再循環サンプ ・B格納容器再循環サンプスクリーン ・B格納容器スプレイ冷却器 ・B安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁 <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。B格納容器スプレイポンプ及びB安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>c. 代替再循環運転</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備の再循環運転による原子炉冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び格納容器スプレイ冷却器（B）、並びに格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とした格納容器スプレイポンプ（B）は、格納容器スプレイ冷却器（B）を介して代替再循環できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備のポンプ及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ（B） ・格納容器スプレイ冷却器（B） ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、格納容器再循環サンプ隔離弁の故障等により再循環運転による原子炉冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは格納容器再循環サンプを用いた再循環系統を構成できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁 ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低圧再循環不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ「又は」とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中700系機能喪失のうち低圧再循環の機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(4)(i)d項：条件以外は本項に同じ）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプによる代替再循環時は、非常用炉心冷却設備のポンプとの併用はしない。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本対応手段では、B格納容器スプレイポンプのみを使用することから、再循環サンプについてもB系を使用することを明示した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系により原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>e. 格納容器再循環サンプスクリーンに閉塞の兆候が見られた場合に用いる設備</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環又はB格納容器スプレイポンプによる代替再循環で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプは、安全注入系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>e. 格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の徴候が見られた場合に用いる設備</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環運転又は格納容器スプレイポンプ（B）による代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした高圧注入ポンプは、安全注入系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水タンク <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div data-bbox="1272 997 1780 1077" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>伊方の記載順ではe項内の4番目のSA手段としている記載を繰上げ記載</p> </div>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再循環ポンプ閉塞の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とし、文章構成から“若しくは”とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中フロント系機能喪失のうちサンプ閉塞の兆候時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(4)(i)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<div data-bbox="241 391 421 422" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">47-2 頁の再掲</div> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合及び余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、化学体積制御設備のA、B充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とするA、B充てんポンプは、化学体積制御系により原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A、B 充てんポンプ ・ 燃料取替用水ピット ・ 復水ピット <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A、B 充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<div data-bbox="683 375 1220 454" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">以下、内容比較用の参考として、「2.4.1(1)(i)a. 炉心注水」(47-2頁)を再掲機能喪失想定は、本頁内容に修正</div> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環又はB格納容器スプレイポンプによる代替再循環で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする充てんポンプは、化学体積制御系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 充てんポンプ ・ 燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環運転又は格納容器スプレイポンプ（B）による代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした充てんポンプは、化学体積制御系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 充てんポンプ ・ 燃料取替用水タンク <div data-bbox="1276 1292 1787 1372" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;">伊方の記載順ではe項内の5番目のSA手段としている記載を繰上げ記載</div>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 再循環閉塞の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とし、文章構成から“若しくは”とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既出の対応策と同内容のため、当該記載を呼びみする。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本項では運転中700系機能喪失のうちサンプ閉塞の兆候時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項(1)(i)a項及び(4)(i)a項に記載している。 <p>設計方針の相違【差異D】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊3号炉は、燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる炉心注水を設定している。大飯3/4号炉にて設定しているDB水源と異なる復水ピットを水源とした炉心注水については、代替格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水にて設定している。(川内、伊方と同様) <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成するA格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>本記載は、47-3 頁の再掲</p> </div>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環又はB格納容器スプレイポンプによる代替再循環で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器スプレイ設備を構成するB格納容器スプレイ冷却器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。B格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環又は格納容器スプレイポンプ（B）による代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした格納容器スプレイポンプ（B）は、代替再循環ラインにより原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ（B） ・燃料取替用水タンク <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器（B）は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>伊方の記載順ではe項内の1番目のSA手段としての記載を繰下げ記載</p> </div>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再循環ポンプ閉塞の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とし、文章構成から“若しくは”とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中700系機能喪失のうちサンプ閉塞の兆候時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項及び(4)(i)a項）に記載している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） <ul style="list-style-type: none"> ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-4 頁の再掲</p> </div>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環又はB格納容器スプレイポンプによる代替再循環で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環運転又は格納容器スプレイポンプ（B）による代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>伊方の記載順ではe項内の2番目のSA手段としている記載を繰上げ記載</p> </div>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再循環閉塞の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせて“又は”とし、文章構成から“若しくは”とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中70外系機能喪失のうちサンプ閉塞の兆候時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(ii)a項及び(4)(i)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備している。（川内・伊方・玄海と同様） <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源が喪失した場合に代替非常用発電機等を使用するは、別項（(1)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備しており、フロント系故障時でも代替電源を使用する大飯の給電設備と相違している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉	泊発電所3号炉	差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車、仮設組立式水槽、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及び軽油ドラム缶を使用する。</p> <p>送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬式代替低圧注水ポンプは駆動源を電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶より補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・送水車 ・仮設組立式水槽 ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） ・軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）（2.24 補機駆動用燃料設備） <p style="text-align: right;">本記載は、47-5頁の再掲</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環又はB格納容器スプレイポンプによる代替再循環で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>代替淡水源又は海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車は、格納容器スプレイ系統と余熱除去系間との連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車のポンプは自冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ若しくは高圧注入ポンプによる再循環運転又は格納容器スプレイポンプ（B）による代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、中型ポンプ車、加圧ポンプ車、軽油タンク及びミニローリーを使用する。</p> <p>海又は代替淡水源を水源とした中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても中型ポンプ車及び加圧ポンプ車はディーゼルエンジンにて駆動できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中型ポンプ車 ・加圧ポンプ車 ・軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>伊方の記載順ではe項内の3番目のSA手段としている記載を繰下げ記載</p> </div>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再循環ツブ閉塞の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせて“又は”とし、文章構成から“若しくは”とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中70%系機能喪失のうちサンプ閉塞の兆候時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（1）（i）b項、（1）（ii）a項（4）（i）a項及び（4）（ii）a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本頁の設計方針の相違A、Bの差異理由を参照 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクで必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。 <p>設計方針の相違A【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式送水系統の設計相違により、泊3号炉は、代替淡水源又は海から直接、被供給先との接続口（建屋接続口）へ大型送水ポンプ車による給水が可能のため、仮設組立式水槽を使用する大飯と取水源が相違している。（伊方と同様） ・また、大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、専用の電源装置は不要な設計としており、相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違B【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の可搬型設備の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽を給油源として使用するのみであり、軽油ドラム缶は必要ではない。（ドラム缶を用いないのは川内・伊方と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-6 頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <p>・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 本記載は、47-4頁の再掲 </div>	<p>(ii) サポート系機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替水ピット ・補助給水ピット ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>(ii) サポート系故障時に用いる設備</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中サポート系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項、(4)(i)b項及び(4)(ii)a項）に記載している。 ・SBO“及び”LWISの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンカーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">本記載は、47-4頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器のレバンプは、ディーゼル発電機からも給電が可能であるが、本項ではSBO条件であるためディーゼル発電機を電源に含めていない。（伊方と同様） <p>フロント系故障時の対応を記載した別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項）において、ディーゼル発電機を電源として使用することを記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車、仮設組立式水槽、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及び軽油ドラム缶を使用する。</p> <p>送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬式代替低圧注水ポンプは駆動源を電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶より補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬式代替低圧注水ポンプ 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） 送水車 仮設組立式水槽 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） 軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）（2.24 補機駆動用燃料設備） <p style="text-align: right;">本記載は、47-5頁の再掲</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>代替淡水源又は海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車は、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬型大型送水ポンプ車のポンプは自冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>運転中の全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、中型ポンプ車、加圧ポンプ車、軽油タンク及びミニローリーを使用する。</p> <p>海又は代替淡水源を水源とした中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても中型ポンプ車及び加圧ポンプ車はディーゼルエンジンにて駆動できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中型ポンプ車 加圧ポンプ車 軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> SB0「及び」LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ「又は」とした。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本項では運転停止中サンプ系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項、(4)(i)a項及び(4)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 本頁の設計方針の相違A、Bの差異理由を参照 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。 <p>設計方針の相違A【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型送水系統の設計相違により、泊3号炉は、代替淡水源又は海から直接、被供給先との接続口（建屋接続口）へ大型送水ポンプ車による給水が可能のため、仮設組立式水槽を使用する大飯と取水源が相違している。（伊方と同様） また、大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、専用の電源装置は不要な設計としており、相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違B【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の可搬型設備の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽を給油源として使用するのみであり、軽油ドラム缶は必要ではない。（ドラム缶を用いないのは川内・伊方・玄海と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">本記載は、47-6 頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <p>・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備のB充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とするB充てんポンプは、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、原子炉へ注水できる設計とする。B充てんポンプは、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B 充てんポンプ ・ 燃料取替用水ピット ・ 復水ピット ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・ 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ 重油タンク（2.14 電源設備【5条】） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備のB充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB充てんポンプは、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、化学体積制御系により炉心へ注水できる設計とする。B充てんポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B 充てんポンプ ・ 燃料取替用水ピット ・ 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・ 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とする充てんポンプ（B）は、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、炉心へ注水できる設計とする。充てんポンプ（B）は、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 充てんポンプ（B） ・ 燃料取替用水タンク ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SB0「及び」LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ「又は」とした。 ・ 本項では運転中ボート系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(4)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違【差異D】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 泊3号炉は、燃料取替用水ピットの機能喪失時には、代替格納容器スプレッドポンプの水源を補助給水ピットに切替えて炉心注水する対策を整備しており、充てんポンプの水源は燃料取替用水ピットのみを設定している。（川内・伊方・玄海と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 他記載と整合させ、経由する系統名を記載した。また、他のボート系機能喪失時の記載と整合させ、「全交流電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても」を追記した。 ・ 代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異E】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異G】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（高圧代替再循環運転）として、非常用炉心冷却設備のB高圧注入ポンプ、大容量ポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。</p> <p>海を水源とする大容量ポンプは、A、B海水ストレーナブロー配管又はA海水供給母管マンホールと可搬型ホースを接続することで原子炉補機冷却水系に海水を直接供給し、代替補機冷却ができる設計とする。格納容器再循環サンプを水源とするB高圧注入ポンプは、代替補機冷却を用いることで高圧代替再循環運転ができ、原子炉格納容器内の冷却とあわせて原子炉を冷却できる設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。B高圧注入ポンプは、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。大容量ポンプの燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B高圧注入ポンプ ・ 大容量ポンプ（3号及び4号炉共用） ・ 格納容器再循環サンプ ・ 格納容器再循環サンプスクリーン ・ 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） 	<p>b. 代替再循環運転</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、非常用炉心冷却設備のA-高圧注入ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車、A-格納容器再循環サンプ、A-格納容器再循環サンプスクリーン、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車は、A、D-原子炉補機冷却水冷却器出口配管に可搬型ホースを接続することで、原子炉補機冷却水系に海水を直接供給し、代替補機冷却ができる設計とする。A-格納容器再循環サンプを水源とするA-高圧注入ポンプは、代替補機冷却を用いることで代替再循環ができ、C、D-格納容器再循環ユニットによる原子炉格納容器内の冷却と併せて炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>A-格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備のポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。A-高圧注入ポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車及び代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A-高圧注入ポンプ ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・ 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） ・ A-格納容器再循環サンプ ・ A-格納容器再循環サンプスクリーン ・ 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ C、D-格納容器再循環ユニット（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） 	<p>b. 代替再循環運転</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、高圧注入ポンプ（B）、中型ポンプ車、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>海を水源とする中型ポンプ車は、原子炉補機冷却水系を介して補機へ海水を直接供給し、代替補機冷却ができる設計とする。高圧注入ポンプ（B）は、代替補機冷却を用いることで格納容器再循環サンプを水源とした代替再循環ができ、格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器又は格納容器再循環ユニット（A及びB）による原子炉格納容器内の冷却と併せて原子炉を冷却できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、高圧注入ポンプ（B）及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。高圧注入ポンプ（B）は、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。中型ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高圧注入ポンプ（B） ・ 中型ポンプ車 ・ 格納容器再循環サンプ ・ 格納容器再循環サンプスクリーン ・ 格納容器スプレイポンプ（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・ 格納容器スプレイ冷却器（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・ 格納容器再循環ユニット（A及びB）（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・ 軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SB0“及び”LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 記載方針の相違【差異B】 ・ 本項では運転中ボート系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(4)(ii)b項：条件以外は本項に同じ）に記載している。 設計方針の相違 ・ 次集の設計等の相違 Cを参照 記載方針の相違 ・ SB0条件における格納容器除熱手段としてCV自然対流冷却にて使用する設備を明示した。（伊方と同様） 設計方針の相違 ・ ボート系が機能喪失しているため、格納容器スプレイポンプは機能喪失しており、NPSH算定対象として含めていない。 記載方針の相違 ・ 他のボート系機能喪失時の記載と整合させ、“全交流電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても”を追記した。 ・ 代替非常用発電機の燃料補給方法についても記載した。 設計方針の相違【差異⑤】 ・ 燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） 設計方針の相違【差異⑥】 ・ 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>原子炉補機冷却海水設備を構成するA、B海水ストレーナ並びに原子炉補機冷却設備を構成するB原子炉補機冷却水冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク及びA-安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室及び取水ビットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器並びに非常用取水設備の海水取水口、海水取水路及び海水ビットを重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>設計方針の相違【差異③】 ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 設計方針の相違 C【差異⑥】 ・泊3号炉は、代替補機冷却としての外部からの海水接続箇所を原子炉補機冷却水冷却器下流の原子炉補機冷却系配管に接続点を設けており、大飯3/4号炉に記載の原子炉補機冷却海水系は介さず、原子炉補機冷却水冷却器を流路として使用しない。 記載方針の相違 ・A-SIP再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁が流路の一部を構成することを明示した。 記載方針の相違【差異A】 ・1次冷却設備及び非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(2) 炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合における原子炉容器内の残存溶融デブリの冷却</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉容器に残存溶融デブリが存在する場合、原子炉格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイ）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（格納容器スプレイ）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする格納容器スプレイポンプは、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。原子炉格納施設のうち原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p>本記載は、47-30 頁の繰上げ再掲</p> </div>	<p>(2) 1次冷却材喪失事象が発生し溶融デブリが原子炉容器に残存する場合に用いる設備</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉容器に残存溶融デブリが存在する場合、格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイ）を設ける。</p> <p>(i) 格納容器スプレイ</p> <p>重大事故等対処設備（格納容器スプレイ）として、設計基準事故対処設備である原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする格納容器スプレイポンプは、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機及び原子炉格納施設のうち原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>(iii) 溶融デブリが原子炉容器に残存する場合に用いる設備</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉容器に残存溶融デブリが存在する場合、格納容器注水（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（格納容器注水）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（格納容器注水）として、格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした格納容器スプレイポンプは、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機及び原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉(2)項で示すSA手段は“1次冷却材喪失事象が発生している場合に用いる設備”の一項目であるが、炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合を想定しており、炉心への注水手段ではなくC/Vへの注水手段のみであるため、項目を分けて記載した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ）として、恒設代替低圧注水ポンプ、原子炉格納容器スプレイ設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系を介して、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、空冷式非常用発電装置より代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。原子炉格納施設のうち原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p>本記載は、47-31 頁の繰上げ再掲</p> </div>	<p>(ii) 代替格納容器スプレイ</p> <p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ）として、代替格納容器スプレイポンプ、原子炉格納容器スプレイ設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統を介して、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である代替非常用発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機及び原子炉格納施設のうち原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>重大事故等対処設備（格納容器注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイ設備により、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、非常用電源設備のディーゼル発電機に加えて、空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機及び原子炉格納施設の原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <p>伊方の記載順では、本箇所余熱除去系の再循環が可能な場合の設備について記載がある。記載比較のため、泊記載の適合方針の末尾に記載する。</p> </div>	<p>差異理由</p> <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備している。（川内・伊方・玄海と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備しており、フロント系故障時でも代替電源を使用する大飯の給電設備と相違している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中及び運転停止中において、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに運転中及び運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、給水設備のうち補助給水系の電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ、給水処理設備の復水ピット並びに主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。</p> <p>復水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。また、主蒸気逃がし弁は、現場での人力による弁の操作ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・復水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） 	<p>(3) 1次冷却材喪失事象が発生していない場合に使用する設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）を設ける。</p> <p>(i) フロントライン系機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>運転中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、設計基準事故対処設備である給水設備のうち補助給水設備の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び補助給水ピット、主蒸気設備の主蒸気逃がし弁並びに1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、ディーゼル発電機から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・補助給水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 	<p>(2) 1次冷却材喪失事象が発生していない場合に用いる設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（注水）、2次冷却系からの除熱（蒸気放出）、2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード）、主蒸気逃がし弁の機能回復）を設ける。</p> <p>(i) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>a. 2次冷却系からの除熱（注水）</p> <p>運転中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（注水））として、給水設備の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び給水処理設備の補助給水タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ給水ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、ディーゼル発電機から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・補助給水タンク ・蒸気発生器 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、LOCAが発生していない時の対応手段を記載しており、蒸気発生器2次側による冷却以外の対応手段は(1)LOCAが発生している場合に記載している。大飯3/4号炉は、泊3号炉の(1)、(3)及び(4)項を(1)項にて記載している。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした ・本項では運転中70t系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項((3)(ii)a項、(4)(i)e項及び(4)(ii)c項)に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・S/G2次側による炉心冷却における除熱機能を担う熱交換器として、蒸気発生器を記載した。(伊方と同様) <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項は、フロントライン故障時の対応であり、代替電源を使用せず、主蒸気逃がし弁も制御用空気を駆動源とした通常操作が可能である。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項は、フロントライン系機能喪失時の対応手段のため、70t系機能喪失時に使用する設備は、別項((3)(ii)a項)に記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。主蒸気系統設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、電動補助給水ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、主蒸気設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>b. 2次冷却系からの除熱（蒸気放出）</p> <p>運転中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（蒸気放出））として、主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。 主蒸気逃がし弁を開操作することで2次冷却系からの除熱（蒸気放出）ができる設計とする。また、主蒸気逃がし弁は、現場で人力による弁の操作ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気逃がし弁 <p>c. 2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード）</p> <p>運転中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード））として、給水設備の電動補助給水ポンプ、給水処理設備の補助給水タンク及び1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。 補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ給水ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、ディーゼル発電機から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動補助給水ポンプ ・ 補助給水タンク ・ 蒸気発生器 <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 他記載と整合させた記載順とした。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中及び運転停止中において、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに運転中及び運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、給水設備のうち補助給水系の電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ、給水処理設備の復水ピット並びに主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。</p> <p>復水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。また、主蒸気逃がし弁は、現場での人力による弁の操作ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・復水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>本記載は、47-24頁の再掲</p>	<p>(ii) サポート系機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>運転中において、全交流動力電源又は原子炉補助冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、給水設備のうち補助給水設備の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び補助給水ピット、主蒸気設備の主蒸気逃がし弁並びに1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を現場で人力により開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・補助給水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>(ii) サポート系故障時に用いる設備</p> <p>a. 2次冷却系からの除熱（注水）</p> <p>運転中において全交流動力電源が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（注水））として、給水設備の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び給水処理設備の補助給水タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ給水ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・補助給水タンク ・蒸気発生器 ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中サポート系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(3)(i)a項、(4)(i)e項及び(4)(ii)c項）に記載している。 ・サポート系機能喪失は、技術的能力の喪失機能とあわせ“SBO又はLUHS”とした記載方針等の相違 記載方針の相違 ・S/G2次側による炉心冷却における除熱機能を担う熱交換器として、蒸気発生器を記載した。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項はSBO時の操作として、主蒸気逃がし弁は“手動操作する”ことを段落末尾の記載箇所から変更した。 ・SBO条件での対応であるため、D/Gが機能喪失しており、D/G給電については、記載していない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。主蒸気系統設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、電動補助給水ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-25 頁の再掲</p> </div>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、主蒸気設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>b. 主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>運転中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（主蒸気逃がし弁の機能回復）として、主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。主蒸気逃がし弁は、現場で人力により開操作することで機能回復ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主蒸気逃がし弁 <p>c. 2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード）</p> <p>運転中において全交流動力電源が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード））として、給水設備の電動補助給水ポンプ、給水処理設備の補助給水タンク及び1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ給水ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動補助給水ポンプ ・ 補助給水タンク ・ 蒸気発生器 ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） 	<p>記載方針の相違【差異B】【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ディーゼル発電機は、フロント系機能喪失の場合に用いる設備として別項（(3)(i)a項及び(4)(i)e項）にて、記載している。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（炉心注水及び代替炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち蓄圧タンクを使用する。蓄圧タンクは、原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 蓄圧タンク <p>1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ 燃料取替用水ピット 補助給水ピット 代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-37頁の再掲</p> </div>		<p>差異理由</p> <p>General【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯記載順では、本箇所が本来記載箇所であるが、泊3号炉では技術的能力の整理順に対応手順を記載のため、本頁及び次頁の記載は(4)運転停止中の項が記載位置となる。 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯においては、停止中の炉心注水手段として蓄圧タンクの隔離期間を変更し、炉心注水及び代替炉心注水の手段としているが、泊3号炉では停止中のポンプ故障時及びポンプ系故障時において、“代替格納容器スプレイポンプ”による代替炉心注水に対応手段として設定している。 47-28頁はポンプ故障時、47-29頁はポンプ故障時の対応手順を再掲しており、再掲欄の相違識別は蓄圧タンクによる手段との比較としている。（対応手段が全く異なるため、本来は全て赤文字となる） <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次冷却設備及び非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（炉心注水及び代替炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち蓄圧タンクを使用する。蓄圧タンクは、原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 蓄圧タンク <p>1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: right;">本記載は、47-28 頁の再掲</p>	<p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替格納容器スプレイポンプ 燃料取替用水ピット 補助給水ピット 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） 代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p style="text-align: center;">本記載は、47-45 頁の再掲</p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-46 頁の再掲</p>		<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> SBO“及び”LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。（伊方と同様） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 前頁の使用設備に加え、サボット系機能喪失時の代替電源及びその燃料供給設備を使用設備として加えて比較している。（基本的には対応手段が全く異なるため、全て赤字となる。） <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次冷却設備及び非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(2) 炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合における原子炉容器内の残存溶融デブリの冷却</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉容器に残存溶融デブリが存在する場合、原子炉格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイ）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（格納容器スプレイ）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする格納容器スプレイポンプは、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。原子炉格納施設のうち原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p>	<p>(2) 1次冷却材喪失事象が生じ溶融デブリが原子炉容器に残存する場合に使用する設備</p> <p>炉心の著しい損傷、溶融が発生した場合において、原子炉容器に残存溶融デブリが存在する場合、格納容器水張り（格納容器スプレイ）により残存溶融デブリを冷却し、原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故等対処設備（格納容器スプレイ及び代替格納容器スプレイ）を設ける。</p> <p>(i) 格納容器スプレイ</p> <p>重大事故等対処設備（格納容器スプレイ）として、設計基準事故対処設備である原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする格納容器スプレイポンプは、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機並びに原子炉格納施設のうち原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-22頁の再掲</p>		<p>（編集上の注記）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の記載順においては、本頁が本来の記載箇所となるが、本項に該当する比較記載は、47-22頁に記載済。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ）として、恒設代替低圧注水ポンプ、原子炉格納容器スプレイ設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系を介して、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、空冷式非常用発電装置より代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。原子炉格納施設のうち原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p>	<p>(ii) 代替格納容器スプレイ</p> <p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ）として、代替格納容器スプレイポンプ、原子炉格納容器スプレイ設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統を介して、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、代替電源設備である代替非常用発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機並びに原子炉格納施設のうち原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-23 頁の再掲</p> </div>		<p>（編集上の注記）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯の記載順においては、本頁が本来の記載箇所となるが、本項に該当する比較記載は、47-23 頁に記載済。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（代替格納容器スプレイ）として、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽を使用する。</p> <p>送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系を介して、原子炉格納容器内上部にあるスプレイリングのスプレイノズルより注水できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶より補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・送水車 ・仮設組立式水槽 ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） ・軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）（2.24 補機駆動用燃料設備） <p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。原子炉格納施設のうち原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	<p>該当無し</p>		<p>設計方針の相違【差異⑧】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊では可搬型設備による代替格納容器スプレイは多様性拡張設備による手段として整備している。（川内・伊方と同様） ・有効性評価において、大飯は、燃料取替用水ビレット枯渇前に可搬型スプレイ手段を準備し常設設備による格納容器スプレイから可搬型設備による格納容器スプレイに手段変更するのに対し、泊は、燃料取替用水ビレット枯渇前にビレット補給手段を準備し、水源補給により常設設備による格納容器スプレイを継続する対応手段の相違がある。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合及び余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、化学体積制御設備のA、B充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とするA、B充てんポンプは、化学体積制御系により原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A、B充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット <p style="text-align: right;">本記載は、47-2頁の再掲</p>	<p>(4) 運転停止中の場合に用いる設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に原子炉を冷却するための設備のうち、炉心を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故防止設備（炉心注水、代替炉心注水、再循環運転、代替再循環運転及び蒸気発生器2次側による炉心冷却）及び可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）を設ける。また、炉心の著しい損傷に至るまでの時間的余裕のない場合に対応するため、常設重大事故防止設備（代替炉心注水）を設ける。</p> <p>(i) フロントライン系機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）は、「2.4.1(1)(i)a. 炉心注水」と同じである。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>以下、内容比較用の参考として、「2.4.1(1)(i)a. 炉心注水」47-2頁を再掲。機能喪失想定のみ、修正</p> </div> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプは、化学体積制御系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット 	<p>(3) 運転停止中の場合に用いる設備</p> <p>原子炉冷却材圧力バウンダリが低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備のうち、原子炉を冷却し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として以下の重大事故防止設備（炉心注水、代替炉心注水、代替再循環運転、再循環運転）を設ける。</p> <p>(i) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした充てんポンプは、化学体積制御系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水タンク <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>伊方の記載順ではa項内の2番目のSA手段としている記載を繰下げ記載</p> </div>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項は、運転停止中の対応手段を記載しており、運転中のLOCAが発生している場合は(1)及び(2)に、LOCAが発生していない場合は(3)に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既出の対応策と同内容のため、当該記載を呼び込みする。 <p>…以下、47-2頁の比較の再掲…</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中フロント系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)a項及び(1)(i)e項）に記載している。 ・RHRP“及び”RHR-Hxの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>設計方針の相違【差異D】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる炉心注水を設定している。大飯3/4号炉にて設定しているDB水源と異なる復水ピットを水源とした炉心注水については、代替格納容器スプレイポンプを用いた代替炉心注水にて設定している。（川内、伊方、玄海と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A、B 充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-2 頁の再掲</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;"> <p>以下、内容比較用の参考として、「2.4.1 (1) (i) a. 炉心注水」47-2 頁を再掲。機能喪失想定のみ、修正</p> </div> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系により原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <div data-bbox="353 922 591 954" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-9頁の再掲</p> </div>	<p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とした高圧注入ポンプは、安全注入系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした高圧注入ポンプは、安全注入系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水タンク <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <div data-bbox="1272 810 1783 887" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <p>伊方の記載順ではa項内の1番目のSA手段としている記載を繰下げ記載</p> </div>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中700t系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(I)(i)e項）に記載している。 ・RHRP“及び”RHR-Hxの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成するA格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>本記載は、47-3 頁の再掲</p> </div>	<p>b. 代替炉心注水</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器スプレイ設備を構成するB格納容器スプレイ冷却器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。B格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>b. 代替炉心注水</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした格納容器スプレイポンプ（B）は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ（B） ・燃料取替用水タンク <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器（B）は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中フロント系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項及び(1)(i)e項）に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-4頁の再掲</p> </div>	<p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中フロント系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項、(1)(ii)a項及び(4)(ii)a項）に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせて“又は”とした <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備している。（川内・伊方・玄海と同様） <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全交流動力電源が喪失した場合に代替非常用発電機等を使用することは、別項（(4)(ii)a項）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備しており、フロント系故障時でも代替電源を使用する大飯の給電設備と相違している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車、仮設組立式水槽、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及び軽油ドラム缶を使用する。</p> <p>送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬式代替低圧注水ポンプは駆動源を電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶より補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬式代替低圧注水ポンプ ・電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） ・送水車 ・仮設組立式水槽 ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） ・軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）（2.24 補機駆動用燃料設備） <p style="text-align: center;">本記載は、47-5頁の再掲</p>	<p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>代替淡水源又は海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車は、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車のポンプは自冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型大型送水ポンプ車 ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、中型ポンプ車、加圧ポンプ車、軽油タンク及びミニローリーを使用する。</p> <p>海又は代替淡水源を水源とした中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。中型ポンプ車及び加圧ポンプ車はディーゼルエンジンにて駆動できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中型ポンプ車 ・加圧ポンプ車 ・軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中700t系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項、(1)(ii)a項及び(4)(ii)a項）に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本頁内の設計方針の相違A、Bの差異理由を参照 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、クレーンによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクで必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>設計方針の相違A【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型送水系統の設計相違により、泊3号炉は、代替淡水源又は海から直接、被供給先との接続口（建屋接続口）へ大型送水ポンプ車による給水が可能のため、仮設組立式水槽を使用する大飯と取水源が相違している。（伊方と同様） ・また、大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、専用の電源装置は不要な設計としており、相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違B【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の可搬型設備の燃料は、全て軽油のため、ディーゼル発電機燃料油貯油槽を給油源として使用するのみであり、軽油ドラム缶は必要ではない。（ドラム缶を用いないのは川内・伊方・玄海と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-6 頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p style="text-align: center;">本記載は、47-7頁の再掲</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（高圧再循環運転）として、非常用炉心冷却設備の高圧注入ポンプ、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系により高圧再循環運転できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>c. 再循環運転</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（再循環運転）は、「2.4.1(1)(i)c. 再循環運転」と同じである。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">以下、内容比較用の参考として、「2.4.1(1)(i)c. 再循環運転」47-7頁を再掲。機能喪失想定のみ、修正</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（再循環運転）として、設計基準事故対処設備である非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ、並びに非常用炉心冷却設備の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系統を介して再循環でき、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器又はC、D-格納容器再循環ユニットによる原子炉格納容器内の冷却と併せて炉心を冷却できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高圧注入ポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン ・安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁 ・格納容器スプレイポンプ（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・格納容器スプレイ冷却器（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） ・C、D-格納容器再循環ユニット（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、高圧注入ポンプ及び安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>d. 再循環運転</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（再循環運転）は「2.4.1(1)(i)d. 再循環運転」と同じである。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既出の対応策と同内容のため、当該記載を読み直す。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中700t系機能喪失のうち低圧再循環の機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(i)(i)c項：条件以外は本項に同じ）に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器除熱手段として、CV自然対流冷却による除熱を組み合わせることを明示し、格納容器の冷却の49条にて基準適合性を整理する。（伊方と同様） <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・系統構成の相違により、泊3号炉はSIPによる再循環に安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁を使用する。 <p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p style="text-align: center;">本記載は、47-8頁の再掲</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器及び高圧注入ポンプ格納容器再循環サンプ側入口格納容器隔離弁の故障等により余熱除去設備の低圧再循環運転による炉心冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイ冷却器、並びに非常用炉心冷却設備の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とするA格納容器スプレイポンプは、A格納容器スプレイ冷却器を介して代替再循環運転できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A格納容器スプレイポンプ ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン ・A格納容器スプレイ冷却器 ・A格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁 <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A格納容器スプレイポンプ及びA格納容器スプレイポンプ再循環サンプ側入口格納容器隔離弁の電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>d. 代替再循環運転</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）は、「2.4.1(1)(i)d. 代替再循環運転」と同じである。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">以下、内容比較用の参考として、「2.4.1(1)(i)d. 代替再循環運転」47-8頁を再掲。機能喪失想定のみ、修正</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、原子炉格納容器スプレイ設備のB-格納容器スプレイポンプ及びB-格納容器スプレイ冷却器、並びに非常用炉心冷却設備のB-格納容器再循環サンプ及びB-格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とするB-格納容器スプレイポンプは、B-格納容器スプレイ冷却器を介して代替再循環できる設計とする。B-格納容器再循環サンプスクリーンは、格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B-格納容器スプレイポンプ ・B-格納容器再循環サンプ ・B-格納容器再循環サンプスクリーン ・B-格納容器スプレイ冷却器 ・B-安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁 <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、B-格納容器スプレイポンプ及びB-安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>c. 代替再循環運転</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び格納容器スプレイ冷却器（B）、並びに格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とした格納容器スプレイポンプ（B）は、格納容器スプレイ冷却器（B）を介して代替再循環できる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ（B） ・格納容器スプレイ冷却器（B） ・格納容器再循環サンプ ・格納容器再循環サンプスクリーン <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既出の対応策と同内容のため、当該記載を読み直す。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中700t系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)d項：条件以外は本項に同じ）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプによる代替再循環時は、非常用炉心冷却設備のポンプとの併用はしない。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本対応手段では、B-格納容器スプレイポンプのみを使用することから、再循環サンプについてもB系を使用することを明示した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
		<p>運転停止中において格納容器再循環サンプ隔離弁の故障等により再循環運転による原子炉冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは格納容器再循環サンプを用いた再循環系統を構成できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 格納容器再循環サンプB隔離弁バイパス弁 ・ 格納容器再循環サンプ ・ 格納容器再循環サンプスクリーン 	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中及び運転停止中において、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに運転中及び運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、給水設備のうち補助給水系の電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ、給水処理設備の復水ピット並びに主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。</p> <p>復水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。また、主蒸気逃がし弁は、現場での人力による弁の操作ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・復水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p style="text-align: center;">本記載は、47-24 頁の再掲</p>	<p>e. 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）は、「2.4.1(3)(i) a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却」と同じである。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>以下、内容比較用の参考として、 「2.4.1(3)(i) a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却」 47-24 頁を再掲。機能喪失想定のみ、修正</p> </div> <p>運転停止中において、余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、設計基準事故対処設備である給水設備のうち補助給水設備の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び補助給水ピット、主蒸気設備の主蒸気逃がし弁並びに1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電源補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁は、ディーゼル発電機から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・補助給水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 	<p>e. 2次冷却系からの除熱（注水）</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（注水））は、「2.4.1(2)(i) a. 2次冷却系からの除熱（注水）」と同じである。</p> <p>f. 2次冷却系からの除熱（蒸気放出）</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（蒸気放出））は、「2.4.1(2)(i) b. 2次冷却系からの除熱（蒸気放出）」と同じである。</p> <p>g. 2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード）</p> <p>運転停止中において余熱除去ポンプ又は余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による崩壊熱除去機能が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード））は、「2.4.1(2)(i) c. 2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード）」と同じである。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・RHR冷却不能の要因は、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした 記載方針の相違【差異B】 ・既出の対応策と同内容のため、当該記載を読み替える。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では停止中フロント系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(3)(i)a項、(3)(ii)a項及び(4)(ii)c項）に記載している。 記載方針の相違 ・S/G2次側による炉心冷却における除熱機能を担う熱交換器として、蒸気発生器を記載した。（伊方と同様） <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項は、フロント系故障時の対応であり、代替電源を使用せず、主蒸気逃がし弁も制御用空気を駆動源とした通常操作が可能である。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項は、フロント系機能喪失時の対応手段のため、フロント系機能喪失時に使用する設備は、別項（(4)(ii)c項）に記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。主蒸気系統設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、電動補助給水ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-25頁の再掲</p>	<p style="border: 1px dashed blue; padding: 5px;">以下、内容比較用の参考として、「2.4.1(3)(i)a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却」47-25頁を再掲。</p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、主蒸気設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。電動補助給水ポンプ及び主蒸気逃がし弁の電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>		<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他記載と整合させた記載順とした。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 本記載は、47-4頁の再掲 </div>	<p>(ii) サポート系機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>(ii) サポート系故障時に用いる設備</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>運転停止中において全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプに対しては、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中サポート系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項、(1)(ii)a項及び(4)(i)b項）に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SBO“及び”LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクで必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-4 頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器APレバンプは、ディーゼル発電機からも給電が可能であるが、本項ではSBO条件であるためディーゼル発電機を電源に含めていない。（伊方と同様） <p>フロント系故障時の対応を記載した別項（(4)(i)b項）において、ディーゼル発電機を電源として使用することを記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットの故障等により炉心注水機能が喪失した場合、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環運転又はA格納容器スプレイポンプによる代替再循環運転で格納容器再循環サンプスクリーン閉塞の兆候が見られた場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合、運転停止中において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車、仮設組立式水槽、燃料油貯蔵タンク、重油タンク、タンクローリー及び軽油ドラム缶を使用する。</p> <p>送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とする可搬式代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬式代替低圧注水ポンプは駆動源を電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電できる設計とする。電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）の燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。送水車の燃料は、軽油ドラム缶より補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬式代替低圧注水ポンプ 電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用） 送水車 仮設組立式水槽 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） 軽油ドラム缶（3号及び4号炉共用）（2.24 補機駆動用燃料設備） 	<p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、可搬型大型送水ポンプ車、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>代替淡水源又は海を水源とした可搬型大型送水ポンプ車は、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても可搬型大型送水ポンプ車のポンプは自冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型大型送水ポンプ車 ディーゼル発電機燃料油貯槽（2.14 電源設備【57条】） ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>運転停止中において全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の可搬型重大事故防止設備（代替炉心注水）として、中型ポンプ車、加圧ポンプ車、軽油タンク及びミニローリーを使用する。</p> <p>海又は代替淡水源を水源とした中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても中型ポンプ車及び加圧ポンプ車はディーゼルエンジンにて駆動できる設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車の燃料は、軽油タンクよりミニローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中型ポンプ車 加圧ポンプ車 軽油タンク（2.14 電源設備【57条】） ミニローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本項では運転停止中が同一系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(1)(i)b項、(1)(i)e項、(1)(ii)a項及び(4)(i)a項）に記載している。 SBO“及び”LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 本頁内の設計方針の相違A、Bの差異理由を参照 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯槽で確保している。 <p>設計方針の相違A【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型送水系統の設計相違により、泊3号炉は、代替淡水源又は海から直接、被供給先との接続口（建屋接続口）へ大型送水ポンプ車による給水が可能のため、仮設組立式水槽を使用する大飯と取水源が相違している。（伊方と同様） また、大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源とすることから、専用の電源装置は不要な設計としており、相違している。（伊方と同様） <p>設計方針の相違B【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の可搬型設備の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯槽を給油源として使用するのみであり、軽油ドラム缶は必要ではない。（ドラム缶を用いないのは川内・伊方と同様）

本記載は、47-5頁の再掲

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。軽油ドラム缶については、「2.24 補機駆動用燃料設備」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-6頁の再掲</p> </div>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室及び取水ビットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異A】 ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備のB充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とするB充てんポンプは、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、原子炉へ注水できる設計とする。B充てんポンプは、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-19頁の再掲</p>	<p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備のB充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB充てんポンプは、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、化学体積制御系により炉心へ注水できる設計とする。B充てんポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯蔵槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯蔵槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>運転停止中において全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の常設重大事故防止設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とする充てんポンプ（B）は、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、炉心へ注水できる設計とする。充てんポンプ（B）は、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ（B） ・燃料取替用水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転停止中がポート系機能喪失時の対応を記載しているため、運転中の条件での対応については別項（(1)(ii)a項）に記載している。 ・SB0“及び”LUISの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>設計方針の相違【差異D】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、燃料取替用水ピットの機能喪失時には、代替格納容器スプレッドポンプの水源を補助給水ピットに切替えて炉心注水する対策を整備しており、充てんポンプの水源は燃料取替用水ピットのみを設定している。（川内・伊方・玄海と同様） <p>記載方針等相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他記載と整合させ、経由する系統名を記載した。また、他のポート系機能喪失時の記載と整合させ、“全交流電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても”を追記した。 ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異E】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異G】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯蔵槽で確保している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途を明確化するため、記載箇所を変更した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>運転中の1次冷却材喪失事象時において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合並びに運転停止中において全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（高圧代替再循環運転）として、非常用炉心冷却設備のB高圧注入ポンプ、大容量ポンプ、格納容器再循環サンプ、格納容器再循環サンプスクリーン、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーを使用する。</p> <p>海を水源とする大容量ポンプは、A、B海水ストレーナブロー配管又はA海水供給母管マンホールと可搬型ホースを接続することで原子炉補機冷却水系に海水を直接供給し、代替補機冷却ができる設計とする。格納容器再循環サンプを水源とするB高圧注入ポンプは、代替補機冷却を用いることで高圧代替再循環運転ができ、原子炉格納容器内の冷却とあわせて原子炉を冷却できる設計とする。</p> <p>格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備及び格納容器スプレイポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。B高圧注入ポンプは、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。大容量ポンプの燃料は、燃料油貯蔵タンク又は重油タンクよりタンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B高圧注入ポンプ ・ 大容量ポンプ（3号及び4号炉共用） ・ 格納容器再循環サンプ ・ 格納容器再循環サンプスクリーン ・ 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） <p>本記載は、47-20頁の再掲</p>	<p>b. 代替再循環運転</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）は、「2.4.1(1)(ii)b. 代替再循環運転」と同じである。</p> <p>以下、内容比較用の参考として、「2.4.1(1)(ii)b. 代替再循環運転」47-21,22頁を再掲。機能喪失想定のみ、修正</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）として、非常用炉心冷却設備のA-高圧注入ポンプ、可搬型大型送水ポンプ車、A-格納容器再循環サンプ、A-格納容器再循環サンプスクリーン、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを使用する。</p> <p>海を水源とする可搬型大型送水ポンプ車は、A、D-原子炉補機冷却水冷却器出口配管に可搬型ホースを接続することで、原子炉補機冷却水系に海水を直接供給し、代替補機冷却ができる設計とする。A-格納容器再循環サンプを水源とするA-高圧注入ポンプは、代替補機冷却を用いることで代替再循環ができ、C、D-格納容器再循環ユニットによる原子炉格納容器の冷却と併せて炉心を冷却できる設計とする。</p> <p>A-格納容器再循環サンプスクリーンは、非常用炉心冷却設備のポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。A-高圧注入ポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。可搬型大型送水ポンプ車及び代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ A-高圧注入ポンプ ・ 可搬型大型送水ポンプ車 ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・ 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） ・ A-格納容器再循環サンプ ・ A-格納容器再循環サンプスクリーン ・ 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ C、D-格納容器再循環ユニット（2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】） 	<p>b. 代替再循環運転</p> <p>運転停止中において全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（代替再循環運転）は「2.4.1(1)(ii)b. 代替再循環運転」と同じである。</p>	<p>記載方針等相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SBO“及び”LUHSの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既出の対応策と同内容のため、当該記載を呼び込みする。 <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本項では運転停止中ボート系機能喪失時の対応を記載しているため、運転中の条件での対応については別項（(1)(ii)b項：条件以外は本項に同じ）に記載している。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 次葉の設計方針の相違Cを参照 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SBO条件における格納容器除熱手段として、CV自然対流冷却にて使用する設備を明示した。（伊方と同様） <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ボート系が機能喪失しているため、格納容器スプレイポンプは機能喪失しており、NPSH算定対象として含めていない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 他のボート系機能喪失時の記載と整合させ、“全交流電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても”を追記した。（伊方と同様） ・ 代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>原子炉補機冷却海水設備を構成するA、B海水ストレーナ並びに原子炉補機冷却設備を構成するB原子炉補機冷却水冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。非常用取水設備の貯水堰及び海水ポンプ室については、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-21頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク及びA-安全注入ポンプ再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管並びに非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ビットスクリーン室及び取水ビットポンプ室は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p style="text-align: center;">以上、内容比較用の参考として、「2.4.1(1)(ii)b. 代替再循環運転」47-20、21頁を再掲。</p>		<p>設計方針の相違【差異③】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉にはほう酸注入タンクがない。 <p>設計方針の相違 C【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、代替補機冷却としての外部からの海水接続箇所を原子炉補機冷却水冷却器下流の原子炉補機冷却系配管に接続点を設けており、大飯3/4号炉に記載の原子炉補機冷却海水系は介さず、原子炉補機冷却水冷却器を流路として使用しない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A-SIP再循環サンプ側入口C/V外側隔離弁が流路の一部を構成することを明示した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備及び非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>大飯発電所3/4号炉</p> <p>運転中及び運転停止中において、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器の故障等により余熱除去設備による余熱除去機能が喪失した場合並びに運転中及び運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合を想定した重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、給水設備のうち補助給水系の電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプ、給水処理設備の復水ピット並びに主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。</p> <p>復水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ及びタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。また、主蒸気逃がし弁は、現場での人力による弁の操作ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・復水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>本記載は、47-24 頁の再掲</p>	<p>泊発電所3号炉</p> <p>c. 蒸気発生器2次側による炉心冷却</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）は、「2.4.1（3）（ii）a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却」と同じである。</p> <p>以下、内容比較用の参考として、「2.4.1（3）（ii）a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却」47-26 頁を再掲 機能喪失想定のみ、修正</p> <p>運転停止中において、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故防止設備（蒸気発生器2次側による炉心冷却）として、給水設備のうち補助給水設備の電動補助給水ポンプ、タービン動補助給水ポンプ及び補助給水ピット、主蒸気設備の主蒸気逃がし弁並びに1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。</p> <p>補助給水ピットを水源とする電動補助給水ポンプ又はタービン動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ注水し、主蒸気逃がし弁を現場で人力により開操作することで蒸気発生器2次側による炉心冷却ができる設計とする。電源補助給水ポンプは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。</p> <p>代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電動補助給水ポンプ ・タービン動補助給水ポンプ ・補助給水ピット ・主蒸気逃がし弁 ・蒸気発生器 ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） 	<p>c. 2次冷却系からの除熱（注水）</p> <p>運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（注水））は「2.4.1（2）（ii）a. 2次冷却系からの除熱（注水）」と同じである。</p> <p>d. 主蒸気逃がし弁の機能回復</p> <p>運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合の重大事故防止設備（主蒸気逃がし弁の機能回復）として、主蒸気系統設備の主蒸気逃がし弁を使用する。主蒸気逃がし弁は、現場で人力により開操作することで機能回復ができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主蒸気逃がし弁 	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項では運転中制御系機能喪失時の対応を記載しているため、それ以外の条件での対応については別項（(3)(i)a項、(3)(ii)a項及び(4)(i)e項）に記載している。 ・制御系機能喪失は、技術的能力の喪失機能にあわせ“SBO 又はLUHS”とした。 <p>記載方針等の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既出の対応策と同内容のため、当該記載を呼び込みする。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・S/G2 次側による炉心冷却における除熱機能を担う熱交換器として、蒸気発生器を記載した。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本項はSBO時の操作として、主蒸気逃がし弁は“手動操作する”ことを設落末尾の記載箇所から変更した。 ・SBO条件であるため、D/Gが機能喪失しており、D/G給電については、記載していない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。主蒸気系統設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、電動補助給水ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p style="text-align: center;">本記載は、47-25頁の再掲</p>	<p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、主蒸気設備を構成する主蒸気管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p style="text-align: center;">以上、内容比較用の参考として、「2.4.1(3)(ii)a. 蒸気発生器2次側による炉心冷却」47-27頁を再掲</p>	<p>e. 2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード）</p> <p>運転停止中において全交流動力電源が喪失した場合の重大事故防止設備（2次冷却系からの除熱（フィードアンドブリード））として、給水設備の電動補助給水ポンプ、給水処理設備の補助給水タンク及び1次冷却設備の蒸気発生器を使用する。補助給水タンクを水源とした電動補助給水ポンプは、蒸気発生器へ給水ができる設計とする。電動補助給水ポンプは、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電動補助給水ポンプ ・ 補助給水タンク ・ 蒸気発生器 ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） 	<p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ディーゼル発電機は、700系機能喪失の場合に用いる設備として別項（(3)(i)a項及び(4)(i)e項）にて、記載している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>(3) 炉心の著しい損傷が発生した場合における熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止</p> <p>原子炉の冷却機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止することで、原子炉格納容器の破損を防止する設備として以下の重大事故等対処設備（炉心注水及び代替炉心注水）を設ける。</p> <p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系により原子炉へ注水できる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水ピット</p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>(5) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延及び防止に用いる設備</p> <p>原子炉の冷却機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止することで、原子炉格納容器の破損を防止する設備として以下の重大事故等対処設備（炉心注水及び代替炉心注水）を設ける。</p> <p>(i) 交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合に用いる設備</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプは、安全注入系統により炉心へ注水できる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水ピット</p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成するほう酸注入タンク並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備として設計を行う。高圧注入ポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>4) 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止に用いる設備</p> <p>発電用原子炉の冷却機能が喪失し、炉心の著しい損傷が発生した場合に熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延・防止することで原子炉格納容器の破損を防止する設備として以下の重大事故等対処設備（炉心注水及び代替炉心注水）を設ける。</p> <p>(i) 交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が健全である場合に用いる設備</p> <p>a. 炉心注水</p> <p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち高圧注入系の高圧注入ポンプ及び燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした高圧注入ポンプは、安全注入系統により炉心へ注水できる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・高圧注入ポンプ ・燃料取替用水タンク</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異B】</p> <ul style="list-style-type: none"> 見出し項目追加による項番号の相違 <p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> 技術的能力1.8（下部炉心注水）で設定している対応手段のうち、原子炉容器内にデブリが残存している場合の手順を低圧炉心冷却の対応手段として記載 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次冷却設備及び非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち低圧注入系の余熱除去ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプは、原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・余熱除去ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>非常用炉心冷却設備を構成する余熱除去冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、余熱除去ポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である非常用炉心冷却設備のうち低圧注入系の余熱除去ポンプ及び燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプは、低圧注入系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・余熱除去ポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備を構成する余熱除去冷却器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。余熱除去ポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、非常用炉心冷却設備のうち低圧注入系の余熱除去ポンプ及び燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした余熱除去ポンプは、低圧注入系統により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・余熱除去ポンプ ・燃料取替用水タンク <p>非常用炉心冷却設備を構成する余熱除去冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他記載と整合させ、経由する系統名を記載した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備及び非常用取水設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする充てんポンプは、化学体積制御系により原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、設計基準事故対処設備である化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とする充てんポンプは、化学体積制御系により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>重大事故等対処設備（炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした充てんポンプは、化学体積制御系により炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・充てんポンプ ・燃料取替用水タンク <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉は、燃料取替用水ピットを水源とした充てんポンプによる炉心注水を設定している。大飯3/4号炉にて設定しているDB水源と異なる復水ピットを水源とした炉心注水については、代替格納容器スプレッドを用いた代替炉心注水にて設定している。（川内、伊方、玄海と同様） <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成するA格納容器スプレイ冷却器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、A格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>b. 代替炉心注水</p> <p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・B格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、原子炉格納容器スプレイ設備を構成するB格納容器スプレイ冷却器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備として設計を行う。B格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>b. 代替炉心注水</p> <p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、原子炉格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とした格納容器スプレイポンプ（B）は、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・格納容器スプレイポンプ（B） ・燃料取替用水タンク <p>原子炉格納容器スプレイ設備を構成する格納容器スプレイ冷却器（B）は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違【差異A】</p> <p>・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） <ul style="list-style-type: none"> ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備として設計を行う。代替格納容器スプレイポンプの電源として使用するディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機に加えて、空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備している。（川内・伊方・玄海と同様） 記載方針の相違【差異B】 ・全交流動力電源が喪失した場合に使用する代替非常用発電機等は、別項（5）（ii）a項）にて記載する。 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電する手順を整備しており、フロント系故障時でも代替電源を使用する大飯の給電対象設備と相違している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合を想定した重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備のB充てんポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とするB充てんポンプは、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、原子炉へ注水できる設計とする。B充てんポンプは、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B充てんポンプ ・ 燃料取替用水ピット ・ 復水ピット ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・ 燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ 重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・ タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。空冷式非常用発電装置、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>(ii) 全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合に用いる設備</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備のB充てんポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピットを水源とするB充てんポンプは、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、化学体積制御系により炉心へ注水できる設計とする。B充てんポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機から給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ B充てんポンプ ・ 燃料取替用水ピット ・ 代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・ ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・ 可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、化学体積制御設備を構成する再生熱交換器並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>(ii) 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却機能喪失時に用いる設備</p> <p>a. 代替炉心注水</p> <p>全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、化学体積制御設備の充てんポンプ（B）及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンクを水源とする充てんポンプ（B）は、自己冷却ラインを用いることにより運転でき、炉心へ注水できる設計とする。充てんポンプ（B）は、代替電源設備である空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 充てんポンプ（B） ・ 燃料取替用水タンク ・ 空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） <p>化学体積制御設備を構成する再生熱交換器は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SBO“及び”LWISの条件ではなく、技術的能力の喪失機能とあわせ“又は”とした。 設計方針の相違【差異①】 ・ 泊3号炉は、燃料取替用水ピットの機能喪失時には、代替格納容器アレイの水源を補助給水ピットに切替えて炉心注水する対策を整備しており、充てんポンプの水源は燃料取替用水ピットのみを設定している。（川内・伊方・玄海と同様） 記載方針の相違 ・ 他記載と整合させ、経由する系統名を記載した。 ・ また、他のサージ系機能喪失時の記載と整合させ、“全交流電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても”を追記した。 ・ 代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 設計方針の相違【差異②】 ・ 燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） 設計方針の相違【差異③】 ・ 大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 記載方針の相違【差異④】 ・ 1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、恒設代替低圧注水ポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水処理設備の復水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイ系と余熱除去系間の連絡ラインを介して原子炉へ注水できる設計とする。恒設代替低圧注水ポンプは、空冷式非常用発電装置より、代替所内電気設備変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・恒設代替低圧注水ポンプ ・燃料取替用水ピット ・復水ピット ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替所内電気設備変圧器（2.14 電源設備【57条】） ・燃料油貯蔵タンク（2.14 電源設備【57条】） ・重油タンク（2.14 電源設備【57条】） ・タンクローリー（3号及び4号炉共用）（2.14 電源設備【57条】） <p>空冷式非常用発電装置、代替所内電気設備変圧器、燃料油貯蔵タンク、重油タンク及びタンクローリーについては、「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>本記載は、47-58 頁の再掲</p> </div>	<p>全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ及び非常用炉心冷却設備の燃料取替用水ピット及び給水設備のうち補助給水設備の補助給水ピットを使用する。</p> <p>燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプは、格納容器スプレイ系統と余熱除去系統間の連絡ラインを介して炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても代替電源設備である代替非常用発電機より代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤を経由して給電できる設計とする。代替非常用発電機の燃料は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーを用いて補給できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水ピット ・補助給水ピット ・代替非常用発電機（2.14 電源設備【57条】） ・代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油貯油槽（2.14 電源設備【57条】） ・ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ（2.14 電源設備【57条】） ・可搬型タンクローリー（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備として、1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>全交流動力電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の重大事故等対処設備（代替炉心注水）として、代替格納容器スプレイポンプ、非常用炉心冷却設備の燃料取替用水タンク及び給水処理設備の補助給水タンクを使用する。</p> <p>燃料取替用水タンク又は補助給水タンクを水源とした代替格納容器スプレイポンプは、代替再循環ラインにより炉心へ注水できる設計とする。代替格納容器スプレイポンプは、全交流動力電源及び原子炉補機冷却機能が喪失した場合においても空冷式非常用発電装置より代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器を経由して給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替格納容器スプレイポンプ ・燃料取替用水タンク ・補助給水タンク ・空冷式非常用発電装置（2.14 電源設備【57条】） ・代替電気設備受電盤（2.14 電源設備【57条】） ・代替動力変圧器（2.14 電源設備【57条】） <p>その他、設計基準事故対処設備である1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他のポート系機能喪失時の記載と整合させ、“全交流電源又は原子炉補機冷却機能が喪失した場合の”を追記した。（伊方と同様） <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・代替非常用発電機の燃料補給方法を記載した。 <p>設計方針の相違【差異⑤】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料給油方法として、タンクローリーによる直接汲み上げ、D/G燃料油移送ポンプを介した汲み上げの2つの対応手段を整備（57条に詳細記載あり） <p>設計方針の相違【差異⑥】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大飯3/4号炉は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクに必要な燃料の備蓄量を確保しているが、泊3号炉は、ディーゼル発電機燃料油貯油槽で確保している。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1次冷却設備のSAとしての用途が流路であることを明確化するため、記載箇所を変更している。47条以外で適合性を詳細に記載する重大事故等対処設備について、適合方針末尾に記載先を一括記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊3号炉の代替格納容器スプレイポンプは、ディーゼル発電機からも給電が可能であるが、SBO条件であるためD/Gを電源に含めていない。（伊方と同様）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3 / 4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p style="text-align: center;">記載なし</p> <p style="text-align: center;">以下の記載は、比較のため47-55頁の記載を例として再掲 (47-55頁は、ディーゼル発電機について記載している例)</p> <p>その他、重大事故等時に使用する設計基準事故対処設備としては、充てんポンプの電源として使用するディーゼル発電機があり、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行うが、詳細については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p>	<p>(6) 重大事故等時に使用するその他設計基準事故対処設備</p> <p>その他、重大事故等時に使用可能である場合に使用する設計基準事故対処設備として、非常用炉心冷却設備のうち低圧注入系及び余熱除去設備の余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、非常用炉心冷却設備の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>非常用電源設備のディーゼル発電機、原子炉格納施設の原子炉格納容器、流路として使用する1次冷却設備並びに非常用炉心冷却設備のうち低圧注入系の余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、多様性、位置的分散等を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、多様性、位置的分散等以外の重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>ディーゼル発電機、代替非常用発電機、代替格納容器スプレイポンプ変圧器盤、ディーゼル発電機燃料油貯油槽、ディーゼル発電機燃料油移送ポンプ及び可搬型タンクローリーについては「2.14 電源設備【57条】」に記載する。</p> <p>原子炉格納施設の原子炉格納容器については「2.21 原子炉格納施設」に記載する。</p> <p>C、D-格納容器再循環ユニット、原子炉格納容器内の冷却に使用する場合の格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレ</p>	<p>(iv) 余熱除去ポンプによる再循環が可能場合に用いる設備</p> <p>運転中の1次冷却材喪失事象時において余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器による原子炉冷却機能が喪失していない場合の重大事故防止設備（再循環運転）として、非常用炉心冷却設備の余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを使用する。</p> <p>格納容器再循環サンプを水源とした余熱除去ポンプは、余熱除去冷却器を介して再循環運転ができる設計とする。格納容器再循環サンプスクリーンは、余熱除去ポンプの有効吸込水頭を確保できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 余熱除去ポンプ ・ 余熱除去冷却器 ・ 格納容器再循環サンプ ・ 格納容器再循環サンプスクリーン <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機並びに1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">上記の対応手段は、伊方の記載順では47-23頁にSA手段として記載があるが、本箇所に繰下げ記載</p> <p>非常用電源設備のディーゼル発電機、原子炉格納施設の原子炉格納容器、1次冷却設備並びに非常用炉心冷却設備のうち低圧注入系の余熱除去ポンプ、余熱除去冷却器、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンは、設計基準事故対処設備を代替するものではないため、多様性、位置的分散等について重大事故等対処設備の設計方針を適用しないが、その他の重大事故等対処設備としての設計方針を適用して設計する。</p> <p>原子炉格納施設の原子炉格納容器については、「2.21 原子炉格納施設」にて記載する。</p> <p>ディーゼル発電機、空冷式非常用発電装置、代替電気設備受電盤及び代替動力変圧器については「2.14 電源設備【57条】」、格納容器再循環ユニット、格納容器スプレイポンプ及び格納容器スプレイ冷却器については、「2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】」にて記載する。</p>	<p>設計方針の相違【差異⑨】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 47条全般に対して重大事故等時に使用可能な場合に使用する設備として、本条の対応手段である高圧注入ポンプによる再循環に含まれない余熱除去設備について、低圧再循環及び余熱除去運転による余熱除去設備を使用する設計とする。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ DB設備をそのままSA設備として使用する設備の多様性・位置的分散を考慮しない理由を詳細に記載した。 <p>記載方針の相違【差異A】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 他条文にて適合性を記載する設備について、各対応手段の末尾への記載ではなく、適合方針末尾（本箇所）へ一括して記載した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大飯発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
	<p>イ冷却器については「2.6 原子炉格納容器内の冷却等のための設備【49条】」に記載する。</p> <p>流路として使用する1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器、加圧器、1次冷却材管及び加圧器サージ管については「2.20 1次冷却設備」に記載する。</p> <p>流路として使用する非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路、取水ピットスクリーン室及び取水ピットポンプ室については「2.23 非常用取水設備」に記載する。</p>	<p>1次冷却設備の蒸気発生器、1次冷却材ポンプ、原子炉容器及び加圧器については、「2.20 1次冷却設備」にて記載する。</p> <p>非常用取水設備の海水取水口、海水取水路及び海水ピットについては、「2.23 非常用取水設備」にて記載する。</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>2.4.1.1 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>A, B 充てんポンプを使用した炉心注水は、化学体積制御設備のA, B 充てんポンプにより炉心注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>A, B 充てんポンプは原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプと異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A, B 充てんポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した炉心注水は、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット及び復水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A, B 充てんポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>A, B 充てんポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>2.4.1.1 多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>充てんポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した炉心注水は、化学体積制御設備の充てんポンプにより炉心注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水に対して多重性を、並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>また、燃料取替用水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環並びにB格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>充てんポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプ並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンと位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>2.4.1.1 多様性及び独立性、位置的分散 基本方針については、「1.3.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等について」に示す。</p> <p>充てんポンプ及び燃料取替用水タンクを使用した炉心注水は、化学体積制御設備の充てんポンプにより炉心注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多重性を持つ設計とする。燃料取替用水タンクを水源とすることで格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプを使用した再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>充てんポンプは原子炉補助建屋内の高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料取替用水タンクは原子炉補助建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び再循環サンプスクリーンと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪と泊3号炉のプラント内外の相違により、各設備の設置箇所に相違はあるが、共通要因故障防止を考慮する設備間では位置的分散を図る設計としており、相違はない。 (以下、多様性・位置的分散の凡例) 泊3号炉の記載にあわせ、大阪の記載を並べ替え、比較のために掲載した箇所については、実線枠で表示し、本来の大阪記載箇所については、点線枠で表示している。相違比較については、泊3号炉の記載箇所にて行っており、大阪記載の点線枠箇所については、泊3号炉の記載は行っていない（泊の記載順に対応するよう大阪の記載内容を参照掲載し、比較している）。 各種の色は次の識別としている。 <ul style="list-style-type: none"> ：充てんポンプによる炉心注水 ：B-CSPによる代替炉心注水 ：代替CSPによる代替炉心注水 ：可搬型ポンプによる代替炉心注水 ：B-CSPによる代替再循環 ：高圧注入ポンプによる炉心注水 ：S/G2 次側による冷却 ：B-充てんポンプによる代替炉心注水 ：高圧注入ポンプによる再循環 大阪は、フット系機能喪失、フット閉塞、フット系機能喪失に分けて記載しているが、泊3号炉では対応手段で使用する設備単位で記載をまとめている。このため、大阪では複数回、同一記述がされているが、泊3号炉では同様記載は統合記載している。なお、大阪との比較のため同一記載については、フット（太字や斜体）にて同一であることの識別をしている。 各対応手段ごとの記載順は、系統の多重性・多様性、水源の確保、位置的分散としているが、フット系機能喪失を想定する対応手段においては駆動源の多重性・多様性を1番目に記載している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>A格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水は、原子炉格納容器スプレイ設備のA格納容器スプレイポンプにより炉心注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水に対して多重性を持つ設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプは原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプと異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水は、燃料取替用水ピットを水源とすることで格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水は、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>A格納容器スプレイポンプは原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>B格納容器スプレイポンプ及び燃料取替用水ピットを使用した代替炉心注水は、格納容器スプレイ設備のB格納容器スプレイポンプにより炉心注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水に対して多重性を、並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>また、燃料取替用水ピットを水源とすることで格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環並びにB格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>B格納容器スプレイポンプは原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプ並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピットは原子炉建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンと位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>格納容器スプレイポンプ（B）及び燃料取替用水タンクを使用した代替炉心注水は、格納容器スプレイ設備の格納容器スプレイポンプ（B）により炉心注水できることで、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去に対して多重性を持つ設計とする。燃料取替用水タンクを水源とすることで格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプを使用した再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>格納容器スプレイポンプ（B）は原子炉補助建屋内の高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう異なる区画に設置することで位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料取替用水タンクは原子炉補助建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び再循環サンプスクリーンと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>差異理由</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪の“余熱除去機能に対する多様性”は、引用枠2つ目に記載 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪の“格納容器スプレイポンプの位置的分散”は、2段落目及び引用枠2つ目に記載

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水は、空冷式非常用発電装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水に対して、多様性を持った電源により駆動できる設計とする。また、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とすることで、燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプと異なる区画に設置し、復水ピットは、原子炉周辺建屋内の燃料取替用水ピットと異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプ、燃料取替用水ピット及び復水ピットを使用した代替炉心注水は、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転並びにA格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット及び復水ピットは原子炉周辺建屋内に設置することで、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水は、空冷式非常用発電装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持った電源により駆動できる設計とする。</p> <p>恒設代替低圧注水ポンプは、原子炉周辺建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替炉心注水時において恒設代替低圧注水ポンプは、設計基準事故対処設備としての電源に対して多様性を持った空冷式非常用発電装置から給電できる設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p>	<p>代替格納容器スプレイポンプ、燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを使用した代替炉心注水は、代替非常用発電機からの独立した電源供給ラインから給電することにより、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性を持った電源により駆動できる設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については、「2.14 電源設備【57条】」に記載する。</p> <p>また、燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とすることで、燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水、格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環並びにB格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプは、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプ並びに原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と異なる原子炉建屋内に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>燃料取替用水ピット及び補助給水ピットは、原子炉建屋内の異なる区画に設置することで相互に位置的分散を図るとともに、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンと位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>代替格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水は、空冷式非常用発電装置からの独立した電源供給ラインから給電することにより、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水に対して共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を持った電源により駆動できる設計とする。電源設備の多様性、位置的分散については「2.14 電源設備【57条】」にて記載する。</p> <p>また、燃料取替用水タンク及び補助給水タンクを水源とすることで、燃料取替用水タンクを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水並びに格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプを使用した再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>燃料取替用水タンクは原子炉補助建屋内に設置し、補助給水タンクは原子炉建屋屋上に設置することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう相互に位置的分散を図るとともに、原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び再循環サンプスクリーンと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替格納容器スプレイポンプは、原子炉補助建屋内の高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、原子炉補助建屋と異なる原子炉建屋内に設置することで位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯の“余熱除去機能と異なる電源駆動”については、引用枠2つ目に記載があり、“電源の多様性”については、引用枠3つ目に記載 大飯の“余熱除去機能に対する多様性”は、引用枠2つ目に記載 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯の“異なる水源を持つ設計”については、1段落目末尾及び引用枠1つ目に記載 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯の“恒設代替低圧注水ポンプの位置的分散”は、2段落目及び引用枠2つ目に記載 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大飯の“燃料取替用水ピットと復水ピットの位置的分散”は、2段落目に記載

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>可搬式代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水は、可搬式代替低圧注水ポンプを専用の発電機である空冷式の電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電することにより、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水並びにA格納容器スプレイポンプ及び恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水に対して多様性を持った電源により駆動できる設計とする。また、送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とすることで、燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水並びに燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽は、原子炉周辺建屋内の燃料取替用水ピット、復水ピット、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ、A格納容器スプレイポンプ及び恒設代替低圧注水ポンプと、屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプの接続箇所は、原子炉周辺建屋の異なる面の隣接しない位置に、複数箇所設置する設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、送水車及び仮設組立式水槽を使用した代替炉心注水は、送水車により海水を補給した仮設組立式水槽を水源とすることで、格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環運転、A格納容器スプレイポンプを使用した代替再循環運転、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする充てんポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水及び燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p>	<p>可搬型大型送水ポンプ車を使用した代替炉心注水は、ポンプが自冷式のディーゼルエンジンにより駆動することにより、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び充てんポンプによる炉心注水、B一格納容器スプレイポンプ及び代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる再循環、B一格納容器スプレイポンプ及びA-高圧注入ポンプによる代替再循環並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能に対して多様性及び独立性を持った駆動源により駆動でき、ディーゼル発電機及び代替非常用発電機を使用した電動の駆動源に対して多様性及び独立性を持つ設計とする。</p> <p>また、海水又は淡水を水源とすることで、燃料取替用水ピットを水源とする余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び充てんポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水ピットを水源とするB一格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水、燃料取替用水ピット又は補助給水ピットを水源とする代替格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水並びに格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した再循環、B一格納容器スプレイポンプ及びA-高圧注入ポンプを使用した代替再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車は、原子炉補助建屋内の余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及びB一格納容器スプレイポンプ、原子炉建屋内の代替格納容器スプレイポンプ並びにディーゼル発電機建屋のディーゼル発電機及び屋外の代替非常用発電機と、屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型大型送水ポンプ車の接続箇所は、原子炉建屋内及び原子炉補助建屋内の異なる区画に複数箇所設置し、異なる建屋面から接続できる設計とする。</p>	<p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車を使用した代替炉心注水は、余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水、格納容器スプレイポンプ（B）及び代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水並びに余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、これらの電動ポンプに対して中型ポンプ車及び加圧ポンプ車を空冷式のディーゼル駆動とすることで、多様性を持った駆動源により駆動でき、ディーゼル発電機及び空冷式非常用発電装置を使用した電源に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>また、海又は代替淡水を水源とすることで、燃料取替用水タンクを水源とする余熱除去ポンプ及び高圧注入ポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水タンクを水源とする格納容器スプレイポンプ（B）を使用した代替炉心注水、燃料取替用水タンク及び補助給水タンクを水源とする代替格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水並びに格納容器再循環サンプを水源とする余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ及び格納容器スプレイポンプを使用した再循環に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>中型ポンプ車及び加圧ポンプ車は屋外に分散して保管及び設置することで、原子炉建屋内又は原子炉補助建屋内の燃料取替用水タンク、余熱除去ポンプ、高圧注入ポンプ、格納容器スプレイポンプ（B）、代替格納容器スプレイポンプ及びディーゼル発電機並びに原子炉建屋屋上の補助給水タンクと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>加圧ポンプ車の接続箇所は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、2箇所設置する。</p>	<p>（可搬型：常設DB及び非常設SAが対象）</p> <p>設計方針の相違【差異⑩】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号炉の大型送水ポンプ車は車両エンジンを駆動源としており、大阪の可搬型送水システムの専用の電源装置は不要な設計としており、多様性を有するための設計方針が相違している。（伊方と同様） また、送水ポンプ車の個車のディーゼルエンジンをポンプ駆動源とすることから、独立性を有する設計としている。 泊3号炉は、代替淡水源又は海から直接、被供給先との接続口（建屋内接続口）へ大型送水ポンプ車による給水ができる設計のため、取水源の設計が相違している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪の“充てんポンプ”による炉心注水”及び“余熱除去機能に対する多様性”は、次頁の引用枠2つ目に記載 大阪の“再循環、代替再循環の水源”は、本頁の引用枠に記載 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 大阪の“電源との位置的分散”は、次頁の引用枠3つ目に記載 <p>設計方針の相違【差異⑪】</p> <ul style="list-style-type: none"> 代替炉心注水として使用する大型送水ポンプ車の接続箇所は、原子炉建屋の東面又は原子炉補助建屋西面からホースを引込む経路を確保し、それぞれ屋内接続口を設置している。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

第47条 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備

大阪発電所3/4号炉	泊発電所3号炉		差異理由
<p>仮設組立式水槽及び送水車は、原子炉周辺建屋内の燃料取替用水ピット及び復水ピット並びに原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプスクリーン及び格納容器再循環サンプと屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水は、可搬式代替低圧注水ポンプを専用の発電機である空冷式の電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）から給電することにより、余熱除去ポンプ及び余熱除去冷却器を使用した余熱除去機能、充てんポンプ及び高圧注入ポンプによる炉心注水、A格納容器スプレイポンプ及び恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水に対して多様性を持った電源により駆動できる設計とする。また、送水車より海水を補給した仮設組立式水槽を水源とすることで、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする充てんポンプを使用した炉心注水、燃料取替用水ピットを水源とするA格納容器スプレイポンプを使用した代替炉心注水、燃料取替用水ピット又は復水ピットを水源とする恒設代替低圧注水ポンプを使用した代替炉心注水及び燃料取替用水ピットを水源とする高圧注入ポンプを使用した炉心注水に対して異なる水源を持つ設計とする。</p> <p>可搬式代替低圧注水ポンプ、電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）、送水車及び仮設組立式水槽は、原子炉周辺建屋内の燃料取替用水ピット、復水ピット、余熱除去ポンプ、充てんポンプ、A格納容器スプレイポンプ、恒設代替低圧注水ポンプ及び高圧注入ポンプ並びに原子炉格納容器内の蓄圧タンクと屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替炉心注水時の電源に使用する電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、専用の電源として可搬式代替低圧注水ポンプに給電でき、発電機を空冷式のディーゼル駆動とすることで、ディーゼル発電機及び空冷式非常用発電装置を使用した電源に対して多様性を持つ設計とする。</p> <p>電源車（可搬式代替低圧注水ポンプ用）は、屋外の空冷式非常用発電装置並びに原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機と屋外の離れた位置に分散して保管及び設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>海水又は淡水の取水箇所は、原子炉建屋内の燃料取替用水ピット及び補助給水ピット並びに原子炉格納容器内の格納容器再循環サンプ及び格納容器再循環サンプスクリーンと、屋外の離れた位置に分散して設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>		<p>設計方針の相違【差異①】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号の可搬型SA設備による代替炉心注水は、海又は代替淡水源から建屋接続部まで直送のため、取水～パッパ槽に相当する設備は送水ポンプ車が相当し、位置的分散については、前頁3段落目に記載している。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の“余熱除去機能と異なる電源駆動”については、前頁1段落目に記載 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の“異なる水源を持つ設計”については、前頁2段落目に、“位置的分散”については、前頁3段落目に記載 <p>設計方針の相違【差異②】</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号の停止中SA手段として、代替格納容器スプレイポンプによる代替炉心注水を設定しており、大阪の蓄圧タンクによる注水はSA手段として設定していない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の“電源の多様性”については、前頁1段落目に記載 <p>設計方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊3号の可搬型ポンプ車は、電源ユニットを使用しない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 泊の“可搬型ポンプ車の電源設備との位置的分散”については、前頁下から2段落目に記載